

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE TRANSFERT DE STRATÉGIES DE LECTURE LORS D'UNE ACTIVITÉ DE
LECTURE EN CLASSE DE SCIENCES ET TECHNOLOGIES AU SECONDAIRE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN EDUCATION

PAR

ANNIE POIRIER

DÉCEMBRE 2008

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

S'investir pour la première fois dans un travail de recherche d'une telle envergure n'a pu se faire seul. Ce mémoire de maîtrise n'aurait pas existé sous sa forme actuelle sans le soutien, l'aide et les encouragements des gens autour de moi. Je remercie tout particulièrement Monsieur Gilles Fortier, mon directeur de maîtrise, qui a su me guider et me fournir de précieux outils menant à la réalisation de ce mémoire. Il a été d'une patience exceptionnelle, d'autant plus qu'il est maintenant retraité de la vie universitaire. Merci Gilles!

Je veux également remercier mon conjoint Daniel Méjean qui croit en moi et qui sait toujours trouver les mots encourageants. Sa présence et son soutien me sont indispensables.

Je remercie mes parents, grâce à qui je suis entrée dans le monde de l'éducation. Ils m'ont aidée et toujours encouragée dans la réalisation de mes nombreux projets tant dans ma vie personnelle que professionnelle, de mes études secondaires à mes études à la maîtrise. Les membres de ma famille ont été très compréhensifs et ont accepté gentiment mes absences à plusieurs rencontres familiales au cours des dernières années. Leur fierté est une grande source de motivation.

Je remercie tous mes amis et collègues qui m'ont encouragée et conseillée et qui ont trouvé dans mon engagement motivation et inspiration.

Enfin, je remercie les élèves à qui j'ai la chance d'enseigner. Ils sont une grande source de gratification. L'école est un passage important pour eux. L'éclat de leurs yeux quand ils apprennent, comprennent et font des liens ne peut les faire mentir.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	ii
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES TABLEAUX	viii
RÉSUMÉ	x
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	3
PROBLÉMATIQUE	3
1.1 Nouveau contexte scolaire pour l'élève	4
1.1.1 Caractéristiques du primaire	5
1.1.2 Caractéristiques du premier cycle du secondaire	7
1.2 Problème rencontré	10
1.2.1 Cycle d'étude au secondaire	11
1.2.2 Stabilité des groupes	12
1.2.3 Regroupement	12
1.2.4 Écoles alternatives	13
1.3 Établir des liens	13
1.3.1 Programme de formation	14
1.3.2 Environnement axé sur le transfert des apprentissages	15
1.3.3 Intégration des apprentissages ou transdisciplinarité	16
1.4 Les stratégies	18
1.4.1 Stratégies de lecture au primaire	18
1.4.2 Stratégies de lecture au secondaire	19

1.5 Objectif de la recherche.....	21
CHAPITRE II.....	23
CADRE THÉORIQUE.....	23
2.1 Transfert des apprentissages.....	23
2.1.1 Modèle de Tardif.....	24
2.2 Lecture dans les autres disciplines scolaires	28
2.3 Stratégies cognitives et de lecture	29
2.3.1 Programme de formation du secondaire.....	31
2.4 Manuels scolaires	34
2.4.1 Stratégies pour se préparer à la lecture.....	34
2.4.2 Stratégies pour bien comprendre un texte	37
2.4.3 Stratégies pour réagir à une lecture	41
2.5 Modèles d'enseignement.....	42
2.5.1 Enseignement stratégique.....	42
2.5.2 Enseignement explicite.....	44
2.5.3 Approche enchâssée (<i>embedded approach</i>).....	45
2.6 Observation du transfert des stratégies de lecture	46
2.6.1 Verbalisation	46
2.7 Questions de recherche.....	50
CHAPITRE III	51
MÉTHODOLOGIE	51
3.1 Sujets	52
3.2 Instruments	53
3.3 Expérimentation	53
3.3.1 Enseignement explicite de stratégies de lecture en classe de français	54

3.3.2	Activité de lecture en classe de sciences et technologies	61
3.3.3	Verbalisation rétrospective	62
3.4	Méthode d'analyse des données	65
3.4.1	Catégories reliées aux stratégies de lecture	65
3.4.2	Catégories reliées aux sous-processus du transfert des apprentissages	67
3.4.3	Codification des protocoles	67
3.5	Considérations déontologiques	70
CHAPITRE IV		72
RÉSULTATS ET DISCUSSION		72
4.1	Présentation et analyse des résultats	72
4.1.1	Stratégies de lecture développées au primaire	72
4.1.2	Stratégies de lecture enseignées au secondaire	90
4.1.3	Processus de transfert des apprentissages	104
4.2	Discussion	114
4.2.1	Le transfert des stratégies de lecture développées au primaire	114
4.2.2	Le transfert des stratégies de lecture récemment développées en classe de français à la suite de leur enseignement explicite	116
CONCLUSION		122
RÉFÉRENCES		124
ANNEXE 1		131
TEXTE : « LE CYCLE DES FEUILLUS », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)		131
ANNEXE 2		133
TEXTE : « UNE EXPÉDITION AUTOUR DE LA LUNE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)		133

ANNEXE 3.....	137
TEXTE : « MENACES SUR L'AMAZONIE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)	137
ANNEXE 4.....	140
TEXTE : « L'ENFANCE VOLÉE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)	140
ANNEXE 5.....	143
TEXTE : « D'UN OCÉAN À L'AUTRE : 15 000 KILOMÈTRES DE KAYAK ET DE VÉLO », (MORNEAU, 2007)	143
ANNEXE 6.....	145
TEXTE : « CHUTE LIBRE », (TOMLINSON, 1997).....	145
ANNEXE 7.....	147
TEXTE : «DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFS», (HARE ET LAMBERT, 1994).....	147
ANNEXE 8.....	150
QUESTIONNAIRE LIÉ AU TEXTE « DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFS »	150
ANNEXE 9.....	152
EXTRAIT DE RETRANSCRIPTION D'UNE VERBALISATION	152
ANNEXE 10.....	153
CONSENTEMENT DE LA DIRECTION DE L'ÉCOLE.....	153
ANNEXE 11.....	154
CONSENTEMENT DES PARENTS OU TUTEURS.....	154
ANNEXE 12.....	157
LETTRE DE CONSENTEMENT À LA PARTICIPATION À LA RECHERCHE	157

LISTE DES FIGURES

Figure		Page
1.1	Composantes du programme de formation du premier cycle du secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004, p.2).....	15
2.1	Modèle théorique relatif à la dynamique du transfert des apprentissages (Tardif, 1999, p.104).....	25
2.2	Modèle d'enseignement stratégique (Tardif, 1992).....	44
3.1	Exemple d'annotation individuelle d'un paragraphe	58

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
2.1 Les stratégies de lecture du programme de formation au primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006)	31
2.2 Les stratégies liées à la compétence « Lire et apprécier des textes variés » (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004)	32
2.3 Les formes d'idées principales (Giasson, 2003)	40
3.1 Description des principales phases et étapes de l'expérimentation.....	54
3.2 Grille d'évaluation de la maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales par le soulignement/surlignement de mots-clés.....	60
3.3 Codes développés pour identifier les catégories et sous-catégories des stratégies de lecture dans les protocoles des sujets	66
3.4 Codes associés aux catégories de classement des sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages	67
3.5 Exemple d'un extrait de la retranscription et de la codification du protocole du sujet SG03-4 quant à ses stratégies de lecture	69
3.6 Extrait de la retranscription et de la codification du protocole du sujet SG03-3 quant au transfert de ses apprentissages	70
4.1 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Planification de sa manière d'aborder le texte</i>	74
4.2 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Relecture</i>	75
4.3 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Repérage</i>	78
4.4 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Recours aux connaissances antérieures</i>	82
4.5 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Reformulation</i>	84
4.6 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Inférence</i>	85
4.7 Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Questionnement</i>	87

4.8	Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Identification et compréhension de mots nouveaux</i>	88
4.9	Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Survol de prédication à partir des intitulés</i>	91
4.10	Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Survol de prédication à partir du chapeau</i>	93
4.11	Segments de protocoles relatifs à la stratégie <i>Survol de prédication à partir des encadrés</i>	94
4.12	Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification du sujet du texte	96
4.13	Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par la relecture	98
4.14	Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification des mots-clés	100
4.15	Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification des moyens typographiques..	101
4.16	Segments de protocoles relatifs du sous-processus de la représentation de la tâche cible.....	106
4.17	Segments de protocoles relatifs du sous-processus de l'accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme	108
4.18	Segments de protocoles relatifs du sous-processus de la mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source	109
4.19	Segments de protocoles relatifs du sous-processus de l'adaptation des éléments non correspondants	110
4.20	Segments de protocoles relatifs du sous-processus de la génération de nouveaux apprentissages	111

RÉSUMÉ

Cette recherche de nature qualitative a pour but d'observer, dans un autre contexte, le processus de transfert des apprentissages des stratégies de lecture développées, d'une part, à l'école primaire et, d'autre part, au secondaire à la suite d'un enseignement explicite en classe de français.

Soixante et un sujets issus de classes régulières de première secondaire ont participé à cette recherche au cours de laquelle ils ont reçu un enseignement explicite des stratégies de lecture selon le modèle de Rhoder (2002) et ils ont tous participé à une activité en classe de sciences et technologies où la lecture était utilisée. Dix d'entre eux ont participé à une séance de verbalisation rétrospective à la suite de cette activité en classe de sciences et technologies. L'utilisation de la verbalisation comme méthode de collecte de données a mené à une analyse de protocoles.

Les résultats nous ont permis de constater que les élèves utilisaient diverses stratégies développées au primaire ainsi que celles développées en première année du secondaire dans un autre contexte, celui de la classe de sciences et technologies. Cependant, en tenant compte des sous-processus de la dynamique de transfert des apprentissages de Tardif (1999), la conscience du transfert des apprentissages, comme processus, n'apparaît pas clairement.

Mots clés :

transfert des apprentissages, stratégies de lecture, enseignement explicite, verbalisation.

INTRODUCTION

Le 21^e siècle offre aux jeunes un accès aux connaissances de toutes sortes. L'utilisation sans cesse croissante de l'internet, par exemple, démontre bien cette accessibilité. Mais les jeunes d'aujourd'hui sont-ils outillés pour faire face à ce flot croissant d'information écrite? L'école leur offre des outils, les connaissances et les compétences qui sont supposés les aider. Or, pour que ces connaissances et ces compétences soient pertinentes, elles doivent pouvoir être transférées dans d'autres contextes. Le *Programme de formation de l'école québécoise* (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004) porte les acteurs du milieu scolaire québécois à croire à des changements dans le développement des apprentissages des élèves; ils s'attendent à ce qu'ils développent leur compétence à transférer leurs apprentissages. Les critiques à l'égard de l'école québécoise et le peu de connaissances transférables qu'elle enseigne ont, entre autres, été à l'origine de la réforme de l'éducation entreprise il y a quelques années (Péladeau, Forget et Gagné, 2005). Le thème du transfert des apprentissages est donc au cœur du présent programme québécois de formation.

Une des compétences visées dans les programmes de formation du primaire et du secondaire est celle de la lecture. Dans les deux ordres d'enseignement, une série de stratégies de lecture sont prescrites et enseignées. Bien qu'elles soient au programme, peut-on penser que les élèves maîtrisent ces stratégies et s'assurent d'une réussite de la compétence à lire et à comprendre divers types de textes? Au cours des dernières années, le lien entre les compétences en lecture et la réussite scolaire ont été établis. En effet, 52% des élèves qui abandonnent l'école ont des échecs en français (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005a). La lecture est présente dans toutes les sphères de l'éducation, que ce soit pour résoudre une situation problème en mathématiques, comprendre les causes et les conséquences d'un conflit socio-

politique, lire un schéma ou une carte, comprendre un phénomène naturel, voilà autant d'exemples où, à l'école, la lecture est utilisée. Au secondaire, les enseignants s'attendent à ce que les élèves possèdent les compétences en lecture leur permettant de lire et de comprendre leurs différentes lectures. Cependant, comme la compréhension d'un texte s'améliore au fil de la scolarité (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005a), les élèves ne possèdent pas tous le même bagage de stratégies de lecture et leur maîtrise peut différer. C'est surtout le cas des élèves de la première secondaire arrivant de l'école primaire.

De nombreuses recherches de divers courants (Presseau et Frenay, 2004) se sont penchées au cours des dernières décennies sur le processus de transfert. Or, ces recherches se sont pour la plupart déroulées en laboratoire (Hatano et Greeno, 1999; Presseau et Frenay, 2004). Ainsi, les recherches portant sur la compréhension du processus de transfert en contexte authentique d'enseignement sont peu nombreuses (Brouillette et Presseau, 2004).

Ce sont donc ces préoccupations qui justifient cette recherche qui, elle, vise à observer le transfert de l'apprentissage des stratégies de lecture, développées au primaire et en classe de français en première année du secondaire, dans un autre contexte.

Il sera question, dans le premier chapitre, de faire état de la problématique dans laquelle s'inscrit cette recherche. Dans le deuxième chapitre, nous présenterons les assises théoriques et conceptuelles relatives à l'objet de recherche. Le troisième chapitre abordera la méthodologie privilégiée et le quatrième présentera les résultats de la recherche dont nous discuterons également dans ce chapitre.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

Le transfert des apprentissages et la lecture à l'école secondaire préoccupent le milieu scolaire québécois. Le transfert des connaissances, des apprentissages et des compétences est ce que le milieu de l'éducation vise (Tardif, 1999) et les compétences en lecture sont étroitement liées à la réussite scolaire (Van Grunderbeeck, Théorêt, Cartier, Chouinard et Garon, 2004). D'ailleurs, au primaire, les élèves qui éprouvent dès le premier cycle des difficultés dans l'apprentissage de la lecture prennent graduellement du retard par rapport à leurs pairs, et ce, dans toutes les matières (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005b). À leur entrée au secondaire, certains élèves ont cumulé un tel retard dans l'apprentissage de la lecture qu'ils réussissent difficilement à le combler. L'échec en lecture est alors lié à l'abandon scolaire au secondaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005b).

Un des éléments regroupant l'ensemble des disciplines scolaires est la lecture. On la retrouve dans toutes les sphères de l'apprentissage et les stratégies de lecture sont utilisées quelle que soit la discipline étudiée. Bien que les stratégies de lecture soient enseignées dès le primaire et dans les classes de français au secondaire, certains élèves semblent avoir de la difficulté à lire efficacement dans les autres disciplines.

La difficulté pour un élève à faire un transfert de ses stratégies, c'est-à-dire à faire des liens entre ses connaissances antérieures et leur application dans un nouveau milieu d'apprentissage, semble donc présente à l'école secondaire. Le secondaire, par

rapport au primaire, est un nouveau contexte d'apprentissage pour l'élève; les écoles proposent plusieurs façons qui tentent d'aider les élèves à faire des liens qui leur permettent de progresser. Et certains moyens mis en place pour faire les liens attendus sont déployés dans les écoles secondaires.

1.1 Nouveau contexte scolaire pour l'élève

L'élève de la sixième année du primaire se prépare à entrer au secondaire l'année suivante. Ce passage entre le primaire et le secondaire est une étape importante, positive généralement, mais parfois négative, pour plusieurs élèves (Chouinard *et al.*, 2005; Denoncourt, Bouffard, Dubois et Mc Intyre, 2004; Lipps, 2005). Certains vivent ce moment plus facilement que d'autres. L'élève doit s'adapter à un nouvel environnement plus intense, à un nouvel horaire, à de nouveaux camarades, à un climat social moins positif, à de nouveaux et nombreux enseignants qui ont tous leurs particularités, à de nombreuses disciplines scolaires, à une division du travail différente de celle du primaire, etc. (Lipps, 2005). Bref, le passage du primaire au secondaire associé à des changements physiques, sociaux et cognitifs pendant la puberté influence et perturbe les jeunes adolescents et diminue leur capacité d'adaptation (Lipps, 2005).

Il s'avère important de présenter les caractéristiques de l'école primaire et celles de l'école secondaire afin de mieux comprendre la réalité rencontrée par un élève de la première année du secondaire.

1.1.1 Caractéristiques du primaire

Le primaire compte six années de scolarité, divisées en trois cycles de deux ans. L'enseignement primaire se concentre sur les matières de base de la formation générale et favorise le développement global de l'élève. Il vise le développement progressif de son autonomie et prépare son entrée au secondaire. L'élève achève normalement les programmes de formation du primaire en six ans et passe ensuite à l'école secondaire. Toutefois, l'élève doit obligatoirement parvenir au secondaire après avoir passé, au maximum, sept ans au primaire. Ce qui signifie qu'un élève ne peut reprendre qu'une seule année au primaire. Cela signifie aussi que certains élèves arrivent au secondaire sans avoir atteint des niveaux satisfaisants de compétences attendus en sixième année. Certains poursuivront un parcours régulier alors que d'autres seront dirigés vers des ressources éducatives adaptées à leurs besoins (Ministère de l'Éducation du Québec, 1997).

1.1.1.1 Division du travail du primaire

Les disciplines enseignées au primaire pour les deuxième et troisième cycles sont les suivantes : la langue d'enseignement (français ou anglais) à raison de 7 heures par semaine, les mathématiques (5 heures), l'enseignement moral ou l'enseignement moral et religieux catholique ou protestant (2 heures). Les autres disciplines totalisent 9,5 heures : la langue seconde (anglais ou français), les arts (deux disciplines au choix sur les quatre suivantes : art dramatique, arts plastiques, danse, musique), l'éducation physique et à la santé, géographie, l'histoire, l'éducation à la citoyenneté, les sciences et technologies. Ces dernières disciplines sont la plupart enseignées par des spécialistes, alors que les premières le sont par les enseignants dits généralistes (Ministère de l'Éducation du Québec, 1997).

Au primaire, le temps consacré à chacune des disciplines est prescrit par le régime pédagogique. Cependant, dans les faits, ce sont les enseignants qui planifient le temps qu'ils consacrent à chacune des disciplines selon les différentes situations d'apprentissages ou les projets à réaliser. Certains enseignants ont une planification segmentée où les contenus disciplinaires ont peu de liens entre eux, alors que d'autres planifient et proposent des activités interdisciplinaires ou transdisciplinaires (Lenoir, Larose, Grenon et Hasni, 2000). Tardif (1999) mentionne que malgré la possibilité de planifier des activités favorisant le transfert des apprentissages, les enseignants du primaire ont encore tendance à cloisonner chacune des disciplines et à suggérer peu de liens entre elles. Aussi, les enseignants du primaire accordent plus de temps aux disciplines pour lesquelles ils possèdent plus de connaissances, pour lesquelles ils se sentent plus efficaces (Dussault, Villeneuve et Daudelin, 2001) ou qu'ils jugent plus importantes (Lenoir *et al.*, 2000).

1.1.1.2 Approches pédagogiques

Les élèves, ayant devant eux, la majeure partie du temps, un seul enseignant, s'habituent à son style d'enseignement. De leur côté, les enseignants connaissent bien leurs élèves et leur style d'apprentissage. Ils sont alors en mesure de proposer, selon les méthodes d'enseignement qu'ils privilégient, des activités pédagogiques adaptées à leurs élèves.

Les orientations et le contenu du programme de formation du primaire suggèrent certaines méthodes d'enseignement et activités d'apprentissage. Il est question de pédagogie par projet, d'apprentissage coopératif, d'activités interdisciplinaires et transdisciplinaires, d'intégration, etc. Ces différentes méthodes et activités, bien qu'elles soient suggérées, ne sont pas au cœur de la planification de tous les enseignants du primaire. Par conséquent, les élèves ont eu droit au cours de leur

parcours primaire à une diversité de méthodes d'enseignement, d'activités d'apprentissage et d'évaluation (Chouinard *et al.*, 2005).

Le passage de l'école primaire, dans laquelle l'élève a évolué pendant généralement six ans, à l'école secondaire, qui présente des caractéristiques somme toute différentes, est une étape importante.

1.1.2 Caractéristiques du premier cycle du secondaire

L'élève âgé de 11 ans doit normalement accéder à l'école secondaire qui assure d'abord une formation générale de base en permettant à chacun de se développer selon ses intérêts et préférences. Le premier cycle du secondaire, qui couvre les deux premières années, est centré sur cette formation générale de base (Ministère de l'Éducation du Québec, 1997).

1.1.2.1 Organisation du travail

Le régime pédagogique du secondaire prévoit les matières obligatoires et prescrit, tout comme au primaire, le temps d'enseignement de chacune des disciplines. Au secondaire, on ne propose pas une planification hebdomadaire, mais plutôt annuelle. Pour le français, langue d'enseignement, 400 heures sont prescrites dans le régime pédagogique; pour l'anglais, langue seconde, 200 heures; les mathématiques, 300 heures; la géographie 150 heures; l'histoire et l'éducation à la citoyenneté, 150 heures; les arts, 200 heures (choix parmi l'art dramatique, les arts plastiques, la danse et la musique); l'éducation physique et la santé, 100 heures et l'enseignement moral ou enseignement moral et religieux, catholique ou protestant, 100 heures Une telle prescription de la *Loi sur l'instruction publique* (Ministère de l'Éducation du Québec,

1997) au secondaire laisse la liberté aux écoles d'organiser l'horaire maître sur des cycles de 5 à 10 jours selon les besoins et réalités des milieux. Il n'en demeure pas moins que l'élève du primaire qui est habitué à un horaire différent, souvent planifié sur cinq jours, doit s'adapter à cette nouvelle façon d'organiser le travail de son école secondaire.

À cause des contraintes de temps accordées à chacune des disciplines, les écoles secondaires ont pour la plupart cloisonné les différentes disciplines : chaque jour du cycle est planifié en quatre, cinq ou six périodes fixées à l'horaire. Mises à part les écoles à volets particuliers ou les écoles alternatives, il n'y a peu ou pas de place pour les aménagements d'horaire afin d'accorder plus de temps lors d'une activité qui demande plus que le temps qui est accordé à la discipline à la grille-horaire.

Ainsi, contrairement à la division du travail du primaire, les écoles secondaires ont pour la plupart une organisation du travail caractérisée par une séparation distincte des disciplines: mathématiques, sciences et technologies, langues, univers social, etc. (Giordan, 1996). La frontière est rigide entre les disciplines, chacune établissant sa délimitation. Peu d'enseignants osent « franchir » cette barrière (Tardif, 1999). Cela a pour effet d'offrir à l'élève un environnement fragmenté dans lequel il lui manque des pièces de ce casse-tête géant que représente l'ensemble de sa formation au secondaire. En outre, il apparaît que le cloisonnement des disciplines, caractéristique de l'organisation du travail au secondaire, ne fournit pas les caractéristiques idéales pour que le transfert se fasse, à l'intérieur même des cours (Samson, 2004) et de l'école à l'extérieur (Tardif, 1999).

1.1.2.3 Division curriculaire

Au secondaire, dans la majorité des écoles, de pair avec le cloisonnement des disciplines, les savoirs sont organisés en suivant une logique disciplinaire. Cela signifie une planification séquentielle des savoirs liés aux objectifs à atteindre selon les programmes de formation.

Selon Tardif (1999), la disciplinarisation des contenus, c'est-à-dire une centralisation des savoirs essentiels et propres à chaque discipline, ne permet pas à l'élève de faire des liens entre les différents apprentissages effectués dans les diverses disciplines. Chaque discipline est enseignée de façon isolée sans grande interaction avec les autres (Tardif, 1999). Ne connaissant pas nécessairement les contenus des autres disciplines, il est difficile pour l'enseignant de proposer des activités ayant des similarités qui favoriseraient les liens entre elles et le transfert des apprentissages. Les élèves auraient alors de la difficulté à percevoir le sens de leurs apprentissages. En fait, les contenus disciplinaires isolés les uns des autres contribuent à ce que l'élève ait une compréhension tout aussi fragmentée des concepts liés à ces différentes disciplines scolaires (Alexander et Murphy, 1999).

Dans le processus du transfert des apprentissages, la similarité des tâches est une condition essentielle pour qu'il y ait transfert (Bracke, 1998, 2004; Presseau, 1998; Tardif, 1999). Il est possible que les élèves ne reconnaissent pas de similarités entre deux activités qui se sont déroulées indépendamment dans deux disciplines ou d'une année à l'autre et n'établissent pas les liens nécessaires. Aussi, l'échec du transfert peut s'expliquer par le fait que l'élève reproduise de façon irréfléchie des procédures apprises dans une discipline en particulier dans une autre discipline (Hatano et Greeno, 1999), sans que ceci soit pertinent, ou qu'il ne reconnaisse pas du tout les liens entre les disciplines.

1.2 Problème rencontré

Les apprentissages des élèves sont influencés par ce passage du primaire au secondaire. En effet, devant les caractéristiques souvent différentes des deux ordres d'enseignement et se retrouvant dans un nouveau contexte scolaire, les élèves pourraient être confrontés à une difficulté importante : celle de faire des liens entre les différents apprentissages qu'ils font dans les différentes disciplines. C'est ce qu'a démontré la Commission des États généraux de l'éducation. En effet, à la suite de la publication du rapport de la Commission, le ministère de l'Éducation, dans son énoncé de politique éducative, *L'école, tout un programme* (Ministère de l'Éducation du Québec, 1997), a démontré l'importance pour l'école de favoriser les liens entre les apprentissages. Il a abordé de nombreuses préoccupations importantes liées à la pertinence de préparer les élèves à une formation continue dans une réalité indéniable, celle du renouvellement constant des connaissances. Il s'agit de favoriser le développement de l'activité intellectuelle, d'éveiller chez l'élève la curiosité intellectuelle et l'habituer à s'interroger et à confronter ses idées avec celles des autres et d'accorder beaucoup d'attention à l'intégration des savoirs, c'est-à-dire à la capacité d'établir des liens entre les connaissances et de les réorganiser. Ces préoccupations ont inspiré la réforme de l'éducation et les programmes de formations actuels du primaire et du secondaire. Dans le programme du secondaire, il y est dit, entre autres, que l'école doit « accorder une attention à l'intégration des savoirs, c'est-à-dire à la capacité d'établir des liens entre les connaissances et de les réorganiser » (Ministère de l'Éducation du Québec, 1997, p.15). L'énoncé politique démontre qu'il existait un problème quant à la possibilité des élèves à faire des liens et à la nécessité pour l'école de mettre en branle une série d'actions pour que les élèves en arrivent à faire des liens nécessaires entre les différentes connaissances acquises et les compétences développées dans les différentes sphères de leurs

apprentissages. Si en 1997, ce concept de lien était une des préoccupations ministérielles, il n'en demeure pas moins actuel pour les enseignants et les élèves.

Plus de dix ans plus tard, les mêmes préoccupations sont au cœur du travail scolaire et les propositions pour pallier la difficulté de l'élève à faire des liens entre ses apprentissages sont nombreuses : cycles d'étude, stabilité des groupes, regroupement, écoles alternatives.

1.2.1 Cycle d'étude au secondaire

La volonté de pallier la difficulté des élèves à faire des liens est bien présente dans le programme de formation du premier cycle du secondaire. Pour favoriser la complémentarité des interventions et soutenir la continuité des apprentissages, le ministère de l'Éducation, dans son programme de formation (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004), parle de l'importance de décroïsonner la formation par la continuité entre le primaire et le secondaire avec une organisation par cycles.

Le parcours scolaire général est divisé en quatre cycles de deux ans : trois cycles au primaire et un cycle au début du secondaire. Pour les trois dernières années du secondaire, les élèves doivent faire des choix disciplinaires et la formation générale assurée lors des huit premières années se définit de plus en plus au cours des trois dernières années du secondaire. La division par cycle de deux ans jusqu'à la deuxième année du secondaire a été proposée afin d'assurer à l'élève une continuité entre le primaire et le secondaire alors qu'il s'agit d'une formation commune, que les groupes sont supposés être plus stables et que l'encadrement y plus présent, favorisant ainsi les liens entre les disciplines et le transfert des apprentissages.

1.2.2 Stabilité des groupes

Dans le regroupement des élèves en cycles d'étude, il a aussi été proposé que les élèves soient réunis dans des groupes stables, idéalement les mêmes tout au long du cycle avec la même équipe d'enseignants. Cette organisation du travail vise une complémentarité des savoirs et des compétences des différentes disciplines. Les enseignants peuvent ainsi proposer des activités de pair avec leurs collègues d'autres disciplines.

Si cette division du travail vise, entre autres, la création de liens entre les différents apprentissages des élèves, dans les faits, ce ne sont pas toutes les écoles secondaires qui ont instauré cette façon de faire à cause des caractéristiques de l'organisation du travail et des conditions d'exercice de la tâche enseignante (conventions collectives, statut de l'enseignant, caractéristiques de la tâche, etc.). Dans son désir de pallier les difficultés qu'ont les élèves à faire des liens, les propositions du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport ne sont pas suivies exactement de la même façon dans tous les milieux.

1.2.3 Regroupement

Toujours dans le but de favoriser les liens entre les disciplines, certaines écoles secondaires ont organisé le premier cycle autour d'une option ou d'un volet. Sont alors regroupés les élèves ayant choisi, selon leurs intérêts, les sciences, les arts, l'éducation physique, etc. Ils ont parfois un aménagement de leur horaire leur permettant d'avoir plus d'heures consacrées à leur volet ou option. Les enseignants s'adaptent alors aux intérêts démontrés par les élèves dans leur choix. Dans ce type d'organisation, non seulement les liens entre les apprentissages sont visés mais aussi

la motivation de l'élève qui a fait un choix généralement en fonction de ses intérêts. Les activités interdisciplinaires et transdisciplinaires sont favorisées, ces approches visent les liens entre les disciplines.

1.2.4 Écoles alternatives

Certaines commissions scolaires proposent des écoles alternatives ou des volets alternatifs dans les écoles secondaires afin de répondre à un besoin du milieu : responsabiliser tous les acteurs dans l'apprentissage des élèves. Ces écoles sont caractérisées par des classes multi niveaux, des périodes décloisonnées, la responsabilisation de l'élève dans ses apprentissages, l'implication des parents, des formes de pédagogie par projets ou différenciées, innovatrices, etc. (Réseau des écoles publiques alternatives du Québec, 2008). Les élèves, au cours de leur parcours scolaire, entreprennent un projet personnel dans lequel l'ensemble de leurs apprentissages est intégré. Ces écoles tentent d'offrir à des élèves la possibilité de faire les choses autrement que dans le parcours scolaire dit « régulier » et tentent d'offrir à l'élève un bagage de stratégies lui permettant de développer ses compétences.

C'est dans ce nouveau contexte de l'école secondaire qu'un élève acquiert des connaissances et développe des compétences. C'est aussi dans ce nouveau contexte que l'élève pourrait avoir de la difficulté à faire de liens.

1.3 Établir des liens

Plusieurs moyens sont mis en place pour aider l'élève à faire des liens entre ses apprentissages d'une discipline à l'autre. On notera que le programme de formation

du premier cycle du secondaire est conçu en ce sens. L'établissement d'un environnement axé sur le transfert des apprentissages favoriserait les liens attendus des élèves. Aussi, les projets multidisciplinaires et interdisciplinaires sont une façon pour l'élève de faire de liens entre ses apprentissages d'une discipline à l'autre.

1.3.1 Programme de formation

Dans le programme de formation du secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004), contrairement aux précédents programmes basés sur les objectifs principaux et intermédiaires à atteindre de façon séquentielle, les visées, les domaines généraux de formation, les compétences, les domaines d'apprentissage et les programmes disciplinaires sont tous organisés autour de la même préoccupation : donner plus de sens aux apprentissages de l'élève. Le schéma synthèse (Figure 1.1) tiré du programme de formation (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004, p. 2) illustre bien cette intégration des diverses composantes du programme du secondaire dont le but est de créer des liens explicites entre elles. Aussi le programme de formation a été élaboré de façon à rendre les situations d'apprentissage plus significantes, à éliminer les dédoublements et les redondances et à permettre aux apprentissages réalisés dans diverses matières de se renforcer réciproquement (DISCAS, 2008).

À titre d'exemple, dans le domaine de l'univers social (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004), le développement des compétences reliées au domaine des langues, notamment en lecture, permet à l'élève d'accéder à divers documents écrits, de se les approprier et de les traiter afin de favoriser sa compréhension d'un phénomène géographique ou d'une réalité historique. Le domaine des mathématiques peut aider l'élève à mieux lire et comprendre des réalités territoriales et économiques. Le domaine du développement personnel et l'univers social ont en commun des compétences et des contenus disciplinaires qui permettent à l'élève de faire des choix

individuels et collectifs, de réfléchir aux comportements et aux valeurs des individus et des sociétés. Donc le programme de formation offre une possibilité à l'élève de faire des liens entre ses apprentissages.

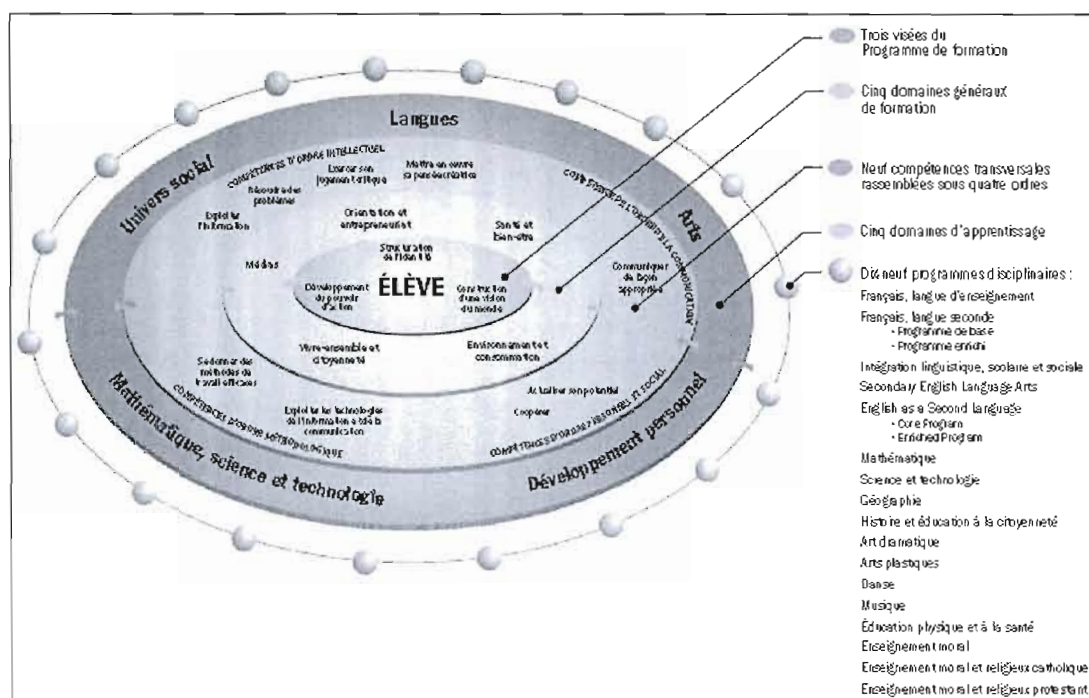


Figure 1.1 Composantes du programme de formation du premier cycle du secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004, p. 2).

1.3.2 Environnement axé sur le transfert des apprentissages

En plus des caractéristiques de l'école primaire et celles du premier cycle du secondaire – caractéristiques sur lesquelles l'enseignant n'a pas d'emprise –, il y a plusieurs éléments dont un enseignant doit tenir compte en mettant en place un environnement axé sur le transfert des apprentissages. En effet, selon Tardif (1999), l'enseignant doit tenir compte dans sa planification du degré de contextualisation

offert par les situations initiales d'apprentissage; du nombre et de la variété des lieux de recontextualisation que les élèves sont en mesure de considérer; du type de soutien qu'ils fournissent aux élèves non seulement dans le développement, mais aussi dans le déploiement des stratégies favorisant la création de liens et des pratiques évaluatives ayant un haut degré de cohérence par rapport aux pratiques pédagogiques.

Il est possible de favoriser la création de liens entre les différents apprentissages dans la mesure où ces conditions sont respectées.

1.3.3 Intégration des apprentissages ou transdisciplinarité

Si le programme de formation favorise la création de liens et que l'enseignant favorise un environnement axé sur le transfert des apprentissages, il reste que c'est dans la classe que l'opérationnalisation des diverses composantes du programme s'effectue. Certaines approches pédagogiques sont utilisées par les enseignants pour favoriser la création de liens entre les apprentissages. On parlera particulièrement de l'intégration des matières ou de la transdisciplinarité.

Il est nécessaire de faire la distinction entre la multidisciplinarité qui nous renvoie à la juxtaposition de plusieurs disciplines ou matières exploitées parallèlement (Legendre, 2005), et l'interdisciplinarité qui est une approche pédagogique autour d'un thème ou d'un projet dans lequel plusieurs disciplines sont intégrées pour favoriser la concertation et les intersections entre les objectifs de divers programmes d'études (Legendre, 2005). Ces deux approches n'assureraient pas la capacité de l'élève à utiliser ses différentes stratégies et ses habiletés. Elles suscitent certes un intérêt chez les élèves, mais leur efficacité à permettre des liens n'est pas assurée (DISCAS, 2008).

L'intégration des apprentissages – ou la transdisciplinarité –, qui rapproche les apprentissages effectués et non les contenus communs aux disciplines, met l'accent sur les processus, c'est-à-dire les stratégies et les opérations effectuées par l'élève, qui servent de lien. Les habiletés et les attitudes rendent les apprentissages plus efficaces parce qu'elles sont transférables (DISCAS, 2008).

Dans une approche pédagogique axée sur l'intégration des apprentissages (DISCAS, 2008), il est souhaité que l'élève:

1. développe consciemment et délibérément des stratégies réutilisables;
2. apprenne dans quelles situations telle ou telle stratégie est utile;
3. prenne conscience des limites de l'utilisation de telle ou telle stratégie dans telle ou telle situation.

Pour qu'une telle approche soit efficace, il est nécessaire que l'apprentissage initial, c'est-à-dire les stratégies développées lors de la tâche source, et l'assurance d'une rétention adéquate doivent être pris en compte dans le transfert des apprentissages (Péladeau, Forget et Gagné, 2005; Hatano et Greeno, 1999). Souvent, dans la pratique, ces aspects sont négligés ce qui ne favorise pas le transfert des apprentissages d'une discipline à une autre. En effet, les élèves sont souvent plongés dans des séquences d'apprentissage diverses sans qu'une évaluation ou un diagnostic des apprentissages initiaux ou des préalables n'ait été fait. L'absence d'évaluation du niveau de maîtrise des stratégies peut expliquer le fait que l'élève ait de la difficulté à transférer ses stratégies; c'est peut-être parce qu'il ne les maîtrise pas (Péladeau, Forget et Gagné, 2005).

Cette approche d'intégration des apprentissages, bien qu'elle soit profitable pour l'élève dans sa capacité à établir des liens entre ses nombreux apprentissages, n'est

malheureusement pas au cœur des actions pédagogiques de tous les enseignants du secondaire.

1.4 Les stratégies

Dans le programme de formation, les compétences disciplinaires et transversales sont mises de l'avant. L'intégration des apprentissages repose sur le transfert des habiletés et attitudes dans plusieurs domaines. Les liens entre les apprentissages s'actualiseraient essentiellement par l'utilisation de diverses stratégies développées dans différents contextes. Le point central devient alors les stratégies déployées et non les contenus disciplinaires.

1.4.1 Stratégies de lecture au primaire

Dans son parcours primaire, l'élève développe plusieurs stratégies de lecture qu'il pourrait utiliser dans différents contextes. Cependant, il est reconnu qu'au primaire les élèves éprouvent des difficultés à transférer leurs stratégies de lecture dans d'autres contextes parce que les enseignants leur laissent peu d'autonomie dans leur choix des stratégies à utiliser et ont tendance à gérer eux-mêmes les stratégies attendues (Van Grunderbeeck, 1993). L'élève termine alors son primaire avec un bagage de différentes stratégies de lecture connues, maîtrisées différemment selon chacun.

1.4.2 Stratégies de lecture au secondaire

Le programme de formation au secondaire a voulu intégrer la communication dans toutes les disciplines. La lecture est plus spécifiquement ciblée pour effectuer de nouveaux apprentissages, pour les compléter et pour les approfondir. La lecture ne se limite pas seulement au domaine des langues : les élèves ont à lire, à écrire et à communiquer dans toutes les disciplines. Cependant, dans la pratique, il ne semble pas y avoir de consensus sur la responsabilité de l'enseignement des stratégies de lecture. Les enseignants d'autres disciplines que le français, au premier cycle du secondaire, s'attendent à une certaine autonomie de la part des élèves lors des activités où ils utilisent la lecture. Même si le Canada, plus spécifiquement le Québec, se classe parmi les pays les plus performants en lecture selon les résultats du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA, 2004) et que « le score moyen des élèves du Québec à l'épreuve de lecture est significativement supérieur à celui de leurs homologues de l'ensemble du Canada » (Conseil des ministres de l'éducation du Canada, 2008), plusieurs élèves présentent des difficultés en lecture et n'ont pas les acquis nécessaires pour apprendre par la lecture (Cartier et Tardif, 2000). Tout comme au primaire, peu d'autonomie est laissée à l'élève qui est peu habitué à utiliser diverses stratégies de lecture dans des situations inhabituelles. Les élèves sont d'ailleurs peu sollicités à exprimer et à verbaliser leurs stratégies (Van Grunderbeeck et *al.*, 2004). Pourtant en classe de français, les élèves apprennent et développent plusieurs de ces stratégies de lecture pour mieux comprendre divers types de textes tels que les textes informatifs et explicatifs que l'on retrouve fréquemment dans les différents manuels scolaires. Le programme de formation (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004) indique d'ailleurs, pour les domaines des langues, de nombreuses stratégies métacognitives et cognitives en lecture qui devraient permettre à l'élève de développer les compétences liées dans les autres domaines de formation.

En outre, la compétence transversale « exploiter l'information » liée à tous les domaines généraux de formation exige des élèves de développer et d'utiliser diverses stratégies de lecture afin d'exploiter les informations recueillies (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004). L'enseignement des concepts liés à cette matière est souvent associé à l'enseignement du français (Van Grunderbeeck et *al.*, 2004). Dans le programme des mathématiques, sciences et technologies, il est d'ailleurs spécifié que d'autres disciplines fournissent à l'élève des outils essentiels au développement de ses compétences :

C'est notamment le cas du français et de l'anglais, qui lui permettent d'acquérir des connaissances langagières utiles dans diverses activités scientifiques et technologiques. Qu'il s'agisse de lire ou d'écrire des textes variés ou encore de communiquer oralement, les compétences que l'élève développe dans ses cours de français s'avèrent indispensables pour avoir accès à une information pertinente, décrire ou expliquer un phénomène ou encore justifier un choix méthodologique. (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004, p. 271)

Il est aussi mentionné dans le programme de français qu'il revient à « l'élève de mobiliser, dans les autres disciplines, les apprentissages qu'il effectuera en français, notamment en qui a trait à la lecture, dont le rôle est capital » (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004, p. 95). L'élève qui doit lire et comprendre un texte dans une autre discipline que le français pourrait avoir de la difficulté à faire les liens nécessaires pour utiliser ses stratégies de lecture.

Dans les disciplines autres que le français, les pratiques d'enseignement liées à la lecture varient d'un enseignant à l'autre (Van Grunderbeeck et *al.*, 2004) et certaines de ces pratiques favorisent le transfert des apprentissages alors que d'autres ne le favorisent pas (Presseau et Frenay, 2004). D'ailleurs, le transfert des apprentissages

ne se fait pas spontanément, il doit être enseigné pour se produire (Bracke, 2004; Tardif, 1999).

Dans leur étude longitudinale, Van Grunderbeeck et *al.* (2004) ont étudié les pratiques d'enseignement d'enseignants de géographie (1^{re} et 3^e secondaires) et d'histoire (2^e secondaire) afin de décrire quels types d'interventions ils privilégiaient en lien avec la lecture. Il en ressort qu'ils utilisent fréquemment des interventions telles que « pose des questions sur le sujet de lecture, le thème, le contenu »; « donne des directives »; « recourt à des exemples », etc. Les auteurs ont aussi déterminé que ces enseignants n'utilisaient pas certaines stratégies de lecture reconnues efficaces telles que « prédire le contenu »; « parler de ses lectures »; « chercher la forme du texte »; « expliciter ses difficultés ». Cette recherche démontre que dans les disciplines autres que le français, en l'occurrence l'histoire et la géographie, les enseignants utilisent peu de moyens pour favoriser l'utilisation de stratégies de lecture parce que, entre autres raisons, certains ont une méconnaissance du transfert des apprentissages (Tardif et Presseau, 1998) et des stratégies de lecture (Van Grunderbeeck et *al.*, 2004). L'élève parviendrait difficilement à transférer l'apprentissage de ses stratégies de lecture parce qu'il ne voit pas de liens significatifs entre ses connaissances antérieures et leur transfert dans la tâche cible et qu'il n'est pas guidé par ses enseignants de toutes les disciplines dans ce processus de transfert (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2005a).

1.5 Objectif de la recherche

La lecture est utilisée dans toutes les disciplines. Par exemple pour étudier un phénomène chimique, une situation problème ou encore un texte historique, les élèves doivent lire certains textes reliés à ces phénomènes. Pour comprendre ces textes, ils devraient appliquer certaines stratégies de lecture développées en classe de français.

C'est là un problème de transfert de stratégies. L'objectif de la recherche consiste à observer le transfert des stratégies de lecture développées en classe de français dans d'autres disciplines.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

La problématique soulevée dans le précédent chapitre fait référence à plusieurs notions et concepts qui nécessitent une clarification. Comme nous nous proposons de vérifier si les élèves du secondaire transfèrent dans d'autres disciplines les stratégies de lecture qu'ils ont développées au primaire et en 1^{re} année du premier cycle du secondaire, en classe de français, le transfert des apprentissages, les stratégies cognitives et de lecture et les modèles d'enseignement de stratégies sont les concepts clés de cette recherche.

2.1 Transfert des apprentissages

Le transfert des apprentissages est un processus complexe qu'il importe de définir afin d'en comprendre la dynamique. En effet, lorsque l'on planifie une séquence d'enseignement axé sur le transfert des apprentissages, il s'avère essentiel d'en connaître les caractéristiques.

Le transfert des apprentissages est un processus qui implique l'usage de connaissances construites ou d'une compétence développée (Gick et Holyoak, 1987; Legendre, 2005; Tardif, 1999) lors d'une situation initiale (tâche source) dans une situation ciblée, tâche cible (Meirieu et Tardif, 1996; Presseau, 1998; Tardif et Presseau, 1998; Tardif, 1999), dans un contexte particulier dans le but d'effectuer de nouveaux apprentissages (Basque, 2004; Bracke, 1998; Brouillette et Presseau, 2004;

Cox, 1997; Presseau et Tardif, 1998). Les connaissances construites renvoient aux faits, informations, notions et principes acquis (Legendre, 2005) et les compétences développées sont « la capacité d'accomplir des tâches complexes qui exigent l'exécution d'un grand nombre d'opérations » (Legendre, 2005, p.223). Les connaissances et compétences sont étroitement liées, en éducation, aux disciplines scolaires. Les concepts de situation initiale et de situation ciblée nous réfèrent aux moments de l'apprentissage, c'est-à-dire que la situation initiale représente le premier contexte où une connaissance est construite et une compétence développée. Ce sont des apprentissages contextualisés en ce sens qu'ils sont vus dans un contexte particulier lié à une discipline, contexte qui possède ses propres caractéristiques et propriétés qui peuvent présenter ou non des similarités avec d'autres contextes d'apprentissage. La situation ciblée représente le moment où les connaissances et les compétences peuvent être réutilisées parce que la situation présente des similarités essentielles permettant leur utilisation.

2.1.1 Modèle de Tardif

Au Québec, Tardif (1999) a proposé un modèle théorique relatif à la dynamique du transfert des apprentissages. Ce modèle présente et clarifie les étapes par lesquelles un élève passe lorsqu'il est en situation de transfert des apprentissages. Tardif élabore son modèle en sept sous-processus (figure 2.1).

Le premier sous-processus est celui de l'encodage des apprentissages de la tâche source. C'est dans ce processus que l'élève prend conscience que les connaissances qu'il construit et les compétences qu'il développe seront projetées dans des contextes éventuels de réutilisation, c'est-à-dire dans des tâches cibles.

Le deuxième sous-processus est celui de la représentation de la tâche cible. Ce processus permet à l'élève de se créer un modèle mental dans lequel il définit les aspects qu'il doit prendre en considération pour résoudre la situation donnée (tâche cible) et le ou les buts à atteindre. Il considère les contraintes causées par le problème et fait aussi la discrimination des informations importantes et des informations secondaires.

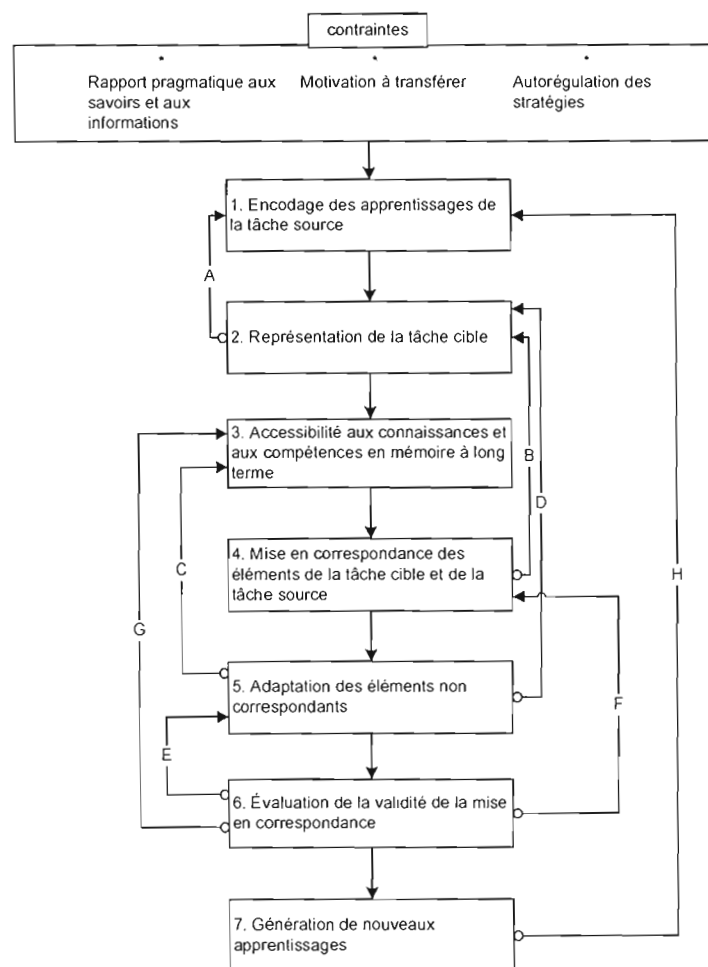


Figure 2.1 Modèle théorique relatif à la dynamique du transfert des apprentissages (Tardif, 1999, p.104).

Le troisième sous-processus est l'accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme. Ce sous-processus permet à l'élève de faire l'inventaire de ses connaissances et compétences dans sa mémoire à long terme afin de mobiliser celles pouvant contribuer à la résolution du problème visé.

La mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source est le quatrième sous-processus. L'élève fait au cours de ce processus les liens nécessaires entre les deux tâches qui lui sont proposées (tâche source et tâche cible) afin de dégager les éléments similaires et les éléments ne présentant aucune ressemblance toujours dans le but de résoudre le problème donné.

Le cinquième sous-processus est celui de l'adaptation des éléments non correspondants au cours duquel l'élève fait l'évaluation des deux tâches. Il évalue les dissimilitudes entre les deux et tente de les concilier afin de résoudre son problème. Il est possible à ce stade-ci que l'élève soit obligé de retourner au deuxième ou au troisième processus si la conciliation ne peut être faite.

Le sixième sous-processus est l'évaluation de la validité de la mise en correspondance. Il s'agit du moment où l'élève détermine si le modèle mental, qui peut avoir été modifié en cours de route, lui permet de résoudre le problème. L'élève s'engage alors dans la résolution de la tâche cible.

Le dernier sous-processus est le moment où il y a génération de nouveaux apprentissages. À la suite du transfert effectué, l'élève réalise de nouveaux apprentissages et prend conscience des nouveaux outils cognitifs qu'il a développés pour résoudre le problème.

Ces sous-processus déterminent les actions pédagogiques favorisant un transfert des apprentissages. Dans leur expérimentation du modèle de Tardif, Brouillette et

Presseau (2004) ont proposé une série d'actions pédagogiques en lien avec ces sous-processus, toutes ayant été approuvées et jugées efficaces et favorables au transfert des apprentissages par le concepteur du modèle. On y retrouve donc pour chaque sous-processus une série d'actions pédagogiques. Par exemple, pour le premier processus de l'encodage de la tâche source, les auteurs suggèrent de discuter des autres cas où les notions dans la tâche source pourraient servir à nouveau et pourquoi elles pourraient être utiles. Dans le deuxième processus, celui de la représentation de la tâche cible, la discussion des stratégies de résolution de problème paraissant essentielles par rapport à celles qui semblent secondaires est une autre action pédagogique proposée. Pour le troisième processus, il est proposé de mettre à la disposition des élèves des outils d'apprentissage élaborés antérieurement dont les traces ont été conservées sur papier. Pour le processus de la mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source, on y retrouve, entre autres, la comparaison des similitudes et des différences qui caractérisent la tâche source et la tâche cible. Il est proposé, dans le processus de l'adaptation des éléments non correspondants, d'échanger entre pairs au sujet des moyens mis en œuvre pour identifier les similitudes entre la tâche source et la tâche cible. Dans l'évaluation de la validité de la mise en correspondance, les auteures proposent d'établir en grand groupe un bilan des similitudes et des différences entre les deux tâches pour vérifier s'il est possible de résoudre le problème. Pour le dernier sous-processus, nous retrouvons comme action pédagogique la discussion des autres cas où les notions étudiées dans la tâche cible pourraient servir de nouveau.

Les résultats de la recherche ont démontré que ces actions pédagogiques jugées efficaces ont eu peu d'influence sur le transfert des apprentissages en biologie d'élèves ayant un faible rendement à cause du temps alloué à l'activité, de la nature de la tâche proposée et du type d'élèves ciblés. Cependant, aucune autre recherche, à notre connaissance, n'a expérimenté le modèle de Tardif en proposant une démarche

d'interventions liées à des actions pédagogiques précises et validées. Il serait pertinent d'expérimenter ces actions dans d'autres contextes pédagogiques.

Enfin, cette recherche de Brouillet et Presseau (2004) a permis d'avoir une meilleure compréhension du modèle et de le bonifier par l'ajout d'actions pédagogiques cohérentes avec le modèle et aussi validées par le concepteur.

2.2 Lecture dans les autres disciplines scolaires

Le transfert des apprentissages s'effectue dans tous les domaines d'apprentissage. Que ce soit de l'école à la vie active de travailleur ou que ce soit à l'école, d'une discipline à l'autre, le transfert est attendu. À l'école secondaire, plusieurs compétences sont nécessaires dans diverses disciplines, par exemple, pour résoudre des problèmes en mathématiques, pour écrire des textes variés ou pour recourir à diverses stratégies de lecture. C'est d'ailleurs cette dernière compétence qui nous intéresse dans la présente recherche. En effet, comme nous désirons vérifier si les élèves du secondaire transfèrent leurs stratégies de lecture dans d'autres disciplines que le français, il importe alors de bien définir ce qu'est la lecture dans les autres disciplines scolaires que le français.

Dans son parcours scolaire, l'élève rencontre quotidiennement des situations de lecture. En effet, la plupart des enseignants utilisent différents supports écrits (manuel, extrait de texte, article encyclopédique, site Internet, etc.) pour accompagner leur enseignement (Van Grunderbeeck *et al.*, 2004). Déjà en 1990, des chercheurs (Woodward et Elliott dans Van Grunderbeeck *et al.*, 2004) ont évalué que les manuels scolaires fournissent de 67 à 90% des informations du curriculum et de l'enseignement. Non seulement l'école utilise la lecture comme médium d'apprentissage, mais aussi la société en général. Les gens sont appelés à utiliser la

lecture, que ce soit, par exemple, pour signer un contrat d'embauche, lire un manuel d'instructions, se perfectionner dans un domaine, etc.

C'est principalement à l'école que le lecteur développera des stratégies de lecture qui lui permettront de lire différents types de texte. Ces stratégies touchent la compréhension de la lecture et l'apprentissage par la lecture (Van Grunderbeeck *et al.*, 2004).

2.3 Stratégies cognitives et de lecture

Les élèves, au cours du primaire, ont développé plusieurs stratégies cognitives, notamment en lecture. Les élèves du premier cycle du secondaire doivent dans leur parcours scolaire acquérir et développer d'autres stratégies, entre autres de lecture, qui favoriseront leur compréhension générale et leurs apprentissages par la lecture. Il importe alors de définir ce que sont les stratégies cognitives et de lecture.

De façon générale, une stratégie cognitive est définie comme étant une manière délibérée et consciente de procéder afin d'atteindre un but spécifique dans un processus de résolution de problème (Giasson, 2000; Legendre, 2005; Olshavsky, 1977; Paris, Wasik, Turner, 1991; Pressley, Harris et Marks, 1992; Tardif, 1999). L'élève développe alors des façons de travailler, de penser, d'étudier qui l'aident à cheminer dans ses apprentissages. Dans une situation de résolution d'un problème, il choisit délibérément et consciemment les stratégies les plus propices qu'il possède pour la résoudre (Legendre, 2005). En lien avec la lecture, les stratégies cognitives sont des lignes directrices qui aident l'élève dans sa compréhension en lecture (Roe, Stoodt-Hill et Burns, 2004).

Dans le domaine de la lecture, les stratégies sont définies essentiellement comme des outils cognitifs que le lecteur a acquis et qu'il utilise consciemment pour faciliter son apprentissage et sa compréhension (Giasson, 2000; Legendre, 2005; Paris, Wasik et Turner, 1991). Paris, Wasik et Turner (1991) présentent six importantes raisons pour lesquelles la lecture stratégique est fondamentale dans le développement et l'éducation des élèves : 1) Les stratégies permettent au lecteur de développer, d'organiser et d'évaluer les informations provenant des textes; 2) L'acquisition des stratégies de lecture coïncide avec le développement, pendant l'enfance, des multiples stratégies développées pour accroître l'attention, la mémoire, la communication et l'apprentissage; 3) Le lecteur contrôle les stratégies qui lui sont des outils cognitifs individuels pouvant être utilisés de manière sélective et flexible; 4) La lecture stratégique est liée à la métacognition et à la motivation parce que le lecteur a besoin d'avoir la connaissance des stratégies et l'intention de les utiliser; 5) Les stratégies qui développent la lecture et la pensée peuvent être enseignées directement par les enseignants; et 6) La lecture stratégique peut accroître l'apprentissage des notions du curriculum scolaire.

Les stratégies cognitives et de lecture font donc partie intégrante des apprentissages effectués par un élève. Les programmes de formation du primaire et du secondaire guident les enseignants dans leur enseignement de ces stratégies. En effet, la lecture occupe une place importante dans les programmes de formation du primaire et du secondaire. Pour les deux ordres d'enseignement, le programme précise les stratégies de lecture qu'un élève devrait maîtriser à la fin de son cycle d'étude.

Le programme de formation du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006) présente une série de stratégies de lecture (Tableau 2.1). Elles sont regroupées en trois catégories : stratégies de reconnaissance et d'identification des mots du texte, stratégies de gestion de la compréhension et stratégies d'évaluation de sa démarche.

Tableau 2.1
Les stratégies de lecture du programme de formation au primaire
(Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006)

STRATÉGIES				
STRATÉGIES DE LECTURE				
• Stratégies de reconnaissance et d'identification des mots d'un texte				
- Reconnaître instantanément (globalement) les mots appartenant à son vocabulaire visuel (pagage de mots appris).	1	2	3	
- Décoder en contexte les mots nouveaux rencontrés à l'écrit par analyse-synthèse (relations lettres/sons, syllabe).	1	2	3	
- Anticiper un mot ou un groupe de mots à partir de ce qui précède.	1	2	3	
- Recourir aux correspondances graphophonologiques (relations lettres/sons) pour vérifier si les mots anticipés sont exacts.	1	2	3	
- Identifier des mots nouveaux en combinant plusieurs sources d'information (mots avant et après, relations lettres/sons, illustrations ou schémas).	1	2	3	
- Repérer les mots porteurs de sens.		2	3	
• Stratégies de gestion de la compréhension				
- Préciser son intention de lecture et la garder à l'esprit.	1	2	3	
- Explorer la structure du texte pour orienter la recherche de sens.	1	2	3	
- Planifier sa manière d'aborder le texte.		2	3	
- Survoler le texte pour anticiper son contenu (titre, illustrations, intertitres, sections).	1	2	3	
- Formuler des hypothèses (prédiction) et les réajuster au fur et à mesure.	1	2	3	
- Anticiper la suite du texte à partir de ce qui précède.	1	2	3	
- Identifier les mots auxquels renvoient les pronoms, les synonymes et les autres termes substituts.		2	3	
- Se servir du contexte pour donner du sens aux expressions figées ou aux proverbes.				
		2	3	
- Utiliser les indices relatifs à la ponctuation.				
	1	2	3	
- Évoquer les liens établis par les connecteurs ou marqueurs de relation rencontrés dans le texte.				
		2	3	
- Regrouper des éléments d'information éloignés les uns des autres.				
		2	3	
- Inférer les éléments d'information implicites à partir de divers indices.				
		2	3	
- Retenir l'essentiel de l'information recueillie au plan du contenu.				
	1	2	3	
- Surmonter des obstacles de compréhension par la poursuite de la lecture, des retours en arrière, la relecture d'un mot, d'une phrase ou d'un paragraphe, la reformulation intérieure, le questionnement du texte, l'ajustement de sa vitesse de lecture (la ralentir ou l'accélérer), la consultation d'outils de référence, le recours aux illustrations, aux schémas et aux graphiques, la discussion avec ses pairs.				
		1	2	3
• Stratégies d'évaluation de sa démarche				
- Décrire ou expliquer la démarche suivie.				
		2	3	
- Établir des liens entre la démarche utilisée et l'atteinte de son intention de lecture.				
		2	3	
- Évaluer l'efficacité des stratégies retenues.				
	1	2	3	
- S'autoévaluer comme lecteur.				
		2	3	

Légende : les numéros **1 2 3** correspondent aux trois cycles d'étude du primaire.

2.3.1 Programme de formation du secondaire

Quant au programme de formation du domaine des langues au secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004), il regroupe les stratégies à développer en lien avec la compétence « lire et apprécier des textes variés » en quatre phases : planifier sa lecture, comprendre et interpréter un texte, réagir à un texte et évaluer l'efficacité de

sa démarche. Le tableau 2.2 démontre la variété des stratégies liées à la lecture. Il est impossible à un seul enseignant de travailler toutes ces stratégies en classe. Par contre, d'années en années et, surtout, d'un enseignant à un autre, les élèves devraient acquérir ces différentes stratégies qui leur permettront de se réaliser et de progresser dans leur cheminement scolaire. De plus, certaines stratégies de lecture sont proposées dans le programme du primaire et celui du secondaire. Au cours de son parcours scolaire au primaire, l'élève a acquis certaines stratégies de lecture. Il n'arrive donc pas au secondaire sans aucune compétence en lecture.

Tableau 2.2

Les stratégies liées à la compétence « Lire et apprécier des textes variés »
(Ministère de l'Éducation du Québec, 2004)

Planifier sa lecture	<ul style="list-style-type: none"> • Orienter sa lecture en fonction d'intentions et de besoins • Déterminer sa manière de lire • Activer ses connaissances générales et spécifiques • Prévoir une ou plusieurs façons de noter des éléments significatifs • Déterminer les éléments à considérer : • Anticiper le contenu à partir d'indices
Comprendre et interpréter un texte	<ul style="list-style-type: none"> • Au fil de la lecture, dégager ...l'information nouvelle • Relier au texte les éléments non verbaux • Établir des liens • Soutenir la progression de sa compréhension • Diversifier ses façons de résoudre les difficultés d'ordre lexical ou syntaxique : • S'interroger sur la possibilité d'autres significations • Comparer son interprétation avec celle d'autrui • Cerner le contenu • en dégageant le sujet avec précision <ul style="list-style-type: none"> • en reconnaissant les idées principales et secondaires ainsi que les aspects et les sous aspects du sujet décrit : propriétés, qualités ou parties (composantes, phases, étapes) • en reconnaissant le lien établi, à l'aide d'une comparaison ou d'une métaphore, entre le sujet décrit et un autre élément • en sélectionnant les idées importantes ou l'information utile à la tâche ou au projet

Tableau 2.2 (suite et fin)
 Les stratégies liées à la compétence « Lire et apprécier des textes variés »
 (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004)

Comprendre et interpréter un texte	<ul style="list-style-type: none"> • Relier des idées entre elles • Déterminer à qui le discours rapporté doit être attribué • Dégager l'information véhiculée par le discours rapporté • Dégager ce qui confère une unité au texte • Dégager l'organisation générale de l'ouvrage ou du texte • Cerner l'organisation du texte <ul style="list-style-type: none"> • en dégagant l'ordre de présentation du sujet (évolution dans l'espace, le temps, etc.) • en dégagant le fil conducteur à l'aide, notamment, de l'énumération, des organisateurs textuels, des marqueurs de relation et des formes de reprise de l'information • en reconnaissant la mention différée ou non du sujet • Retracer la continuité assurée par les formes de reprise de l'information • Dégager la progression assurée par l'ajout de nouvelles informations • Déterminer si le point de vue adopté est plutôt objectif ou plutôt subjectif et s'il est maintenu; dans le cas du narrateur, déterminer si ce point de vue est externe ou interne • Reconnaître l'insertion d'un discours rapporté direct ou indirect • Reconnaître, dans une séquence textuelle d'un autre type, l'insertion d'un dialogue, d'un passage descriptif ou narratif ainsi que leur intérêt
Réagir à un texte	<ul style="list-style-type: none"> • Être attentif aux effets du texte ou de l'œuvre sur soi • Établir un lien entre les procédés d'écriture observés et l'effet produit par le texte ou l'œuvre • Se référer à ses goûts, à ses champs d'intérêt, à ses connaissances et à sa sensibilité esthétique à l'égard des textes et de la langue pour situer ses réactions au texte ou à l'œuvre • Expliciter ses réactions en s'appuyant sur le texte ou l'œuvre • Comparer ses réactions avec celles suscitées par divers textes ou productions artistiques • Établir des liens entre ses lectures et ses propres écrits • Partager ses réactions avec d'autres lecteurs de manière à nuancer, à renforcer ou à réviser ses perceptions
Évaluer l'efficacité de sa démarche	<ul style="list-style-type: none"> • Expliciter sa démarche et les stratégies utilisées en activant ses mécanismes de questionnement et d'autocontrôle • Dégager sa capacité d'adaptation à des situations variées de lecture • Évaluer l'efficacité de ses stratégies (planification, compréhension, interprétation et réaction) en fonction de la nature et du degré de difficulté des textes ainsi que de la tâche ou du projet à réaliser • Noter ses progrès et ses besoins d'amélioration en tenant compte du développement de son autonomie • Situer l'apport du texte ou de l'œuvre à ses connaissances générales et à ses connaissances spécifiques sur la langue, les textes et la culture • Situer sa lecture du texte ou de l'œuvre dans son profil de lecteur afin de se fixer de nouveaux défis

2.4 Manuels scolaires

Il existe donc bon nombre de stratégies de lecture qui se révèlent efficaces et qui sont proposées dans les programmes de formation. Étant donné leur grand nombre proposé au secondaire, les auteurs de manuels scolaires ont sélectionné et regroupé certaines stratégies afin de les rendre plus accessibles.

À l'instar de Giasson (2007) qui présente la lecture en trois moments, avant, pendant et après la lecture, deux auteurs de manuels scolaires, Fortin et Tremblay (2005a), regroupent les stratégies de lecture sous trois catégories : 1) les stratégies pour se préparer à la lecture (avant la lecture); 2) les stratégies pour bien comprendre un texte (pendant la lecture) et 3) les stratégies pour réagir à une lecture (après la lecture).

2.4.1 Stratégies pour se préparer à la lecture

Fortin et Tremblay (2005a) présentent trois stratégies afin de permettre à l'élève de préparer sa lecture : analyser la situation de lecture, déterminer sa manière de lire et faire des prédictions à partir d'un survol.

2.4.1.1 Analyser la situation de lecture

Cette stratégie de prélecture permet à l'élève d'identifier l'auteur du texte, sa provenance et sa date de parution, le destinataire, le sujet et d'établir son intention de lecture. Fortin et Tremblay (2005a) proposent donc à l'élève de répondre à une série de questions avant de débiter sa lecture : Qui a écrit le texte? À qui le texte s'adresse-t-il? De quoi parle-t-on dans le texte? Pourquoi lisez-vous ce texte? Où le texte a-t-il été écrit? Quand le texte a-t-il été écrit?

2.4.1.2 Déterminer sa manière de lire

Il s'agit avec cette stratégie d'identifier les conditions dans lesquelles se fera la lecture en déterminant le temps alloué à la tâche de lecture, le type de lecture à faire (individuelle, en équipe, à voix haute, etc.). L'élève dresse aussi l'inventaire des ressources disponibles lors de sa lecture. Enfin, il détermine la manière de lire : survol ou lecture approfondie, quelques pages ou le texte entier, d'un seul trait ou en étape, lecture unique ou deuxième lecture prévue. Enfin, l'élève, au cours de cette stratégie de lecture, prévoira une manière de noter, que ce soit le surlignement ou le soulignement, l'annotation dans la marge, l'utilisation de fiche de lecture ou de feuilles de notes (Fortin et Tremblay, 2005a).

2.4.1.3 Faire des prédictions à partir d'un survol

Cette stratégie de prélecture est l'union de deux stratégies de lecture : le survol et la prédiction. Le survol est une stratégie qui demande à l'élève de regarder le texte rapidement sans le lire en portant attention aux intitulés, aux encadrés, aux illustrations, aux graphiques, aux tableaux, aux mots en caractères gras, etc. afin qu'il se fasse une bonne idée du contenu du texte avant de le lire en entier (Giasson, 2003; Fortin et Tremblay, 2005a). La prédiction se faisant avant la lecture, l'élève se fie, entre autres, aux indices observés lors du survol. De plus, lorsque l'élève doit identifier les idées importantes d'un texte et leur organisation dans le texte, les indices relevés lors du survol s'avèrent pertinents puisque les auteurs signalent les informations importantes en utilisant des marqueurs de surface tels que les indices graphiques, les indices lexicaux et les indices sémantiques (Giasson, 2003).

Selon Giasson (2003), la prédiction comporte quatre phases : choisir des indices, prédire, lire, vérifier. La prédiction débute donc au moment du survol avec les indices relevés et se fait tout au long de la lecture. À la toute fin de la tâche de lecture, les élèves révisent leurs prédictions.

Nous pouvons distinguer deux catégories de prédiction : les prédictions fondées sur le contenu et les prédictions fondées sur la structure (Giasson, 1990). Les prédictions fondées sur le contenu impliquent les connaissances antérieures de l'élève sur le sujet et les connaissances sur le domaine (politique, physique, géographie, etc.). Pour leur part, les connaissances fondées sur la structure des textes abordent la connaissance que l'élève possède des structures des textes informatifs ou descriptifs, par exemple, et sur les indices provenant du texte.

Lors de la prédiction, l'élève est donc amené à répondre à certaines questions : quelle est l'intention de l'auteur? Le sujet abordé est-il celui qui m'intéresse? Les indices me permettent-ils de reconnaître que le texte est à ma portée et que j'en comprends le sens? (Fortin et Tremblay, 2005a). Le lecteur est ainsi amené à émettre des hypothèses sur le contenu du texte à lire. C'est au cours de sa lecture qu'il confirmera ou infirmera ses prédictions, ses hypothèses.

Les stratégies pour préparer sa lecture permettent donc au lecteur d'anticiper le contenu, de faire des prédictions et d'être disposé à lire le texte. Il commence alors sa lecture au cours de laquelle il déploie plusieurs stratégies pour bien comprendre le texte.

2.4.2 Stratégies pour bien comprendre un texte

Pendant la lecture, Giasson (2007) identifie, entre autres stratégies, celles qui permettront de vérifier les anticipations de départ, de relier le contenu du texte à ses connaissances, d'effectuer des relations entre des parties du texte (inférences), de sélectionner les idées importantes, de se créer des images mentales, de se poser des questions, d'identifier les sources de difficulté, de choisir des stratégies susceptibles de solutionner les difficultés et de résumer des parties de texte.

Pour la lecture des textes courants, en l'occurrence le texte descriptif étudié au cours du premier cycle du secondaire, Fortin et Tremblay (2005a) proposent des stratégies de lecture utilisées pendant la lecture telles l'annotation d'un texte ou la prise de notes, la reconnaissance du sujet, des aspects et des sous-aspects dans un texte descriptif, le plan d'un texte descriptif, etc.

2.4.2.1 *L'annotation d'un texte ou la prise de notes*

L'annotation permet à l'élève de noter les informations qui pourraient lui être utiles afin d'enrichir ses connaissances ou en vue d'un travail de recherche, par exemple. Fortin et Tremblay (2005a) proposent une démarche en quatre étapes pour l'annotation des textes : 1) préciser ce qui est à chercher, 2) lire; 3) prendre des notes; 4) classer les notes. Cette démarche est inspirée de la méthode REST (Richardsdon et Morgan, 1994, dans Cartier et Théorêt, 2004) qui propose quatre étapes dans la prise de notes : 1) enregistrer les informations importantes en évitant les répétitions ou les propos hors sujet; 2) condenser les notes et ne conserver que le matériel pertinent; 3) synthétiser les informations retenues; 4) réfléchir, c'est-à-dire penser et étudier pour garder en mémoire les informations importantes.

L'étape de l'annotation pour Fortin et Tremblay (2005a) est associée à un travail de recherche et de lecture afin d'en faire ressortir des éléments importants ou pertinents selon l'intention de lecture. La première étape donc est de déterminer les objectifs de lecture et de préciser ce qui est à chercher dans la lecture. Ensuite, il est suggéré de faire une première lecture, sans annotation, qui permet à l'élève de trier les informations retenues pour son annotation. Lorsque l'élève prend des notes dès la première lecture, il est possible qu'il retienne des informations peu pertinentes et superflues (Fortin et Tremblay, 2005a).

C'est au cours de la troisième étape (*Prendre des notes*) que l'élève prend des notes de lecture, l'élève prévoit une méthode de prises de notes quand il détermine sa manière de lire. La prise de notes est définie comme un moyen de repérer les idées principales et les détails importants pour en faire une liste organisée (Cartier et Théorêt, 2004). Fortin et Tremblay (2005a) suggèrent à l'élève plusieurs supports pour la prise de notes : prendre des notes sur le texte lui-même, sur une photocopie ou sur une feuille à part.

En répondant aux questions quoi noter et comment noter, Fortin et Tremblay (2005a) suggèrent à l'élève de s'en tenir à l'essentiel et de ne noter que les informations dont il a besoin en fonction de son intention de lecture. Elles proposent une annotation sur le texte lui-même indiquant dans les marges le sujet du texte, les aspects abordés, la structure du texte étudié et les idées principales. Elles proposent le surlignement des mots-clés, des organisateurs textuels, des idées importantes, des citations importantes. Le soulignement ou le surlignement est une stratégie qui vise à faire ressortir les éléments importants d'un texte en utilisant un marquage différent faisant ressortir les attributs visuels du texte (Cartier et Théorêt, 2004; Legendre, 2005).

Si l'élève prend des notes sur des feuilles à part, on lui suggère d'utiliser des fiches de lecture, d'écrire au verso seulement, de changer de page selon les aspects recherchés,

de bien identifier sur les feuilles les titres des aspects recherchés ainsi que la source des informations. Il est aussi conseillé de reformuler les informations retenues plutôt que de les recopier textuellement.

Enfin, une fois que les notes sont prises, l'élève doit classer ses notes selon les critères de recherche fixés au départ. Il fait un tri, garde ce qui est pertinent et rejette les informations peu pertinentes.

2.4.2.2 L'identification des idées principales et des idées secondaires dans un texte

Lors de la prise de notes, le lecteur identifie la structure du texte et fait ressortir les idées principales et secondaires afin d'en arriver à dégager le plan du texte. Or, pour ce faire, le lecteur doit être en mesure de reconnaître et de distinguer le sujet, les idées principales et secondaires du texte.

La plupart des textes présentés dans les manuels scolaires ont une structure basée sur la présentation d'idées principales appuyées d'explications, de détails (Roe, Stoodt-Hill et Burns, 2004). Les élèves sont donc confrontés dans plusieurs disciplines à des textes courants dans lesquels les idées principales doivent être identifiées pour saisir les informations présentées.

Afin de bien définir ce qu'est l'identification de l'idée principale, Giasson (1995, 2003) insiste sur la distinction entre le concept de sujet du texte et d'idée principale. En effet, les élèves peu habiles auront de la difficulté à discerner les deux concepts. Alors que le sujet du texte répond généralement à la question « De quoi parle ce texte? », l'idée principale désigne l'information la plus importante que l'auteur transmet afin d'expliciter le sujet (Giasson, 1995, 2003). La compétence cognitive d'identifier le sujet doit venir avant celle d'identifier les idées principales d'un texte

(Giasson, 1995, 2003). Les lecteurs peu habiles auront de la difficulté à identifier les idées principales et importantes d'un texte, identifiant souvent ce qui est important pour eux en fonction de leur intention de lecture et non ce qui est important pour faire ressortir l'idée principale. Ils confondent alors l'information textuellement importante et l'information contextuellement importante (Giasson, 1995, 2003). L'identification des idées principales demande au lecteur de bien comprendre ce qu'il a lu, de porter un jugement sur les informations qu'il lit et de considérer l'information de façon succincte (Paris, Wasik et Turner, 1991).

L'idée principale d'un texte est définie comme étant l'idée la plus importante présentée par l'auteur (Roe, Stoodt-Hill et Burns, 2004). Il existe plusieurs formes d'idées principales (Cunningham et Moore, 1986; Giasson, 1995, 2003; Roe, Stoodt-Hill et Burns, 2004). Giasson (1995, 2003) en présente cinq en ordre croissant de difficulté : 1) le mot clé, 2) le sujet, 3) l'idée principale explicite, 4) l'idée principale implicite et 5) la généralisation. Bien que la plupart des textes issus des manuels scolaires soient construits autour d'idées principales souvent clairement identifiées, les textes n'ont pas tous une construction uniforme et il importe de connaître les principales formes d'idées principales. Le tableau 2.3 résume ces cinq formes d'idées principales.

Tableau 2.3
Les formes d'idées principales (Giasson, 2003)

Formes d'idée principale	Définitions
le mot clé	Le mot le plus important du texte.
le sujet	La réponse à la question « De quoi parle ce paragraphe ou de quoi traite ce texte? »
l'idée principale explicite	La phrase écrite par l'auteur qui résume l'essentiel du paragraphe.
l'idée principale implicite	L'idée sous-entendue et non exprimée explicitement dans le paragraphe.
la généralisation	Identification de l'idée principale mais présentée sous la forme d'une idée générale.

L'identification de l'idée principale dans un texte courant est une stratégie à développer au secondaire puisque les élèves sont appelés à utiliser leurs lectures pour apprendre. L'identification des idées principales est considérée comme une stratégie plus complexe que les élèves raffinent sans cesse et qui est reliée à l'habileté à résumer un texte et à en faire le plan (Langdon Sjostrom et Hare, 1984).

2.4.2.3 Le plan d'un texte descriptif

À l'étape de l'identification du sujet, des idées principales et des idées secondaires, l'élève a fait ressortir les éléments de la structure du texte lu, c'est-à-dire qu'il a identifié le sujet et dégagé les aspects. Il lui est possible de faire le plan du texte descriptif. La mise en plan est définie comme étant une représentation graphique des liens entre les informations du texte, telles que les aspects, sous-aspects, définitions, détails pertinents (Cartier et Théorêt, 2004). La mise en plan a donc l'avantage de permettre aux élèves de faire des liens entre les parties importantes et les relations entre celles-ci. Elle aide aussi à comprendre la logique des idées présentées dans un texte (Cartier et Théorêt, 2004).

2.4.3 Stratégies pour réagir à une lecture

Après la lecture, Giasson (2007) propose d'autres stratégies: vérifier la réalisation de l'intention de lecture, confirmer les anticipations émises en cours de lecture et résumer le texte. Le résumé consiste à réduire un texte en ne gardant que ses informations principales (Cartier et Théorêt, 2004). Pour faire le résumé, l'élève lie les phrases du plan, en utilisant des marqueurs de relation et en évitant les informations superflues. Le résumé est coiffé d'un titre qui identifie le sujet du texte.

Pour leur part, Fortin et Tremblay (2005a) proposent une stratégie pour réagir à une lecture ou à une écoute. Ils suggèrent aux élèves de prêter attention aux impressions (sentiments, émotions, pensée, compréhension, valeurs) que l'œuvre a produites en eux, de relever des passages qu'ils ont particulièrement aimés et ce qui leur a plu plus particulièrement, et de comparer leurs réactions avec celles d'autres personnes. Les stratégies de lecture sont nombreuses, elles nécessitent un enseignement et un encadrement afin que les élèves les acquièrent efficacement.

2.5 Modèles d'enseignement

Les différentes stratégies en lecture que nous venons de présenter doivent être enseignées – les enseignants-es agissant comme guides – pour que les élèves puissent procéder à leur transfert dans d'autres disciplines (Caverly, Orlando et Mullen, 2000; Tardif, 1999). Au moins trois modèles d'enseignement mettent de l'avant l'enseignement de stratégies en lecture: l'enseignement stratégique, l'enseignement explicite et l'approche enchâssée.

2.5.1 Enseignement stratégique

L'apport de la psychologie cognitive dans les théories de l'apprentissage a permis aux enseignants de prendre de plus en plus en considération l'importance des différentes stratégies déployées par les élèves dans leurs apprentissages. L'enseignement stratégique, issu du courant cognitiviste et du traitement de l'information (Goupil et Lusignan, 1993), place les stratégies au centre de l'enseignement et de l'apprentissage. Ce modèle favorise l'apprentissage de diverses stratégies, entre autres les stratégies de lecture, et la dernière étape étant celle d'un transfert des apprentissages, nous y avons vu là toute la pertinence de le présenter.

Nous pouvons définir le modèle de l'enseignement stratégique comme étant un modèle qui favorise l'acquisition, l'élaboration et l'application de stratégies d'apprentissage (Goupil, et Lusignan, 1993; Tardif, 1992). Ce modèle d'enseignement s'appuie sur six grands principes (Ouellet, 1997, p. 4) : 1) L'apprentissage est un processus actif et constructif; 2) L'apprentissage est essentiellement l'établissement de liens entre de nouvelles données et des connaissances antérieures; 3) L'apprentissage concerne autant les connaissances procédurales et conditionnelles que les connaissances déclaratives; 4) L'apprentissage exige l'organisation constante des connaissances, et cela, en fonction du mode de représentation particulier à chaque type de connaissances; 5) L'apprentissage concerne autant les stratégies cognitives et métacognitives que les connaissances théoriques; et 6) La motivation scolaire détermine le degré d'engagement, de participation et de persistance de l'élève dans ses apprentissages. Ces principes démontrent que l'apprentissage est une activité complexe dans laquelle l'enseignant et l'élève ont leur rôle à jouer.

Le modèle de l'enseignement stratégique (Figure 2.2) repose sur trois grandes phases : 1) préparation à l'apprentissage; 2) présentation du contenu; et 3) application et transfert (Goupil et Lusignan, 1993; Tardif, 1992). La prise en compte de ces phases dans une séquence d'enseignement favorise le transfert des apprentissages.

L'enseignement de diverses stratégies de lecture ne repose pas sur un seul modèle d'enseignement. D'autres modèles ayant des similitudes avec celui de l'enseignement stratégique sont aussi pertinents à considérer dans l'apprentissage des stratégies de lecture.

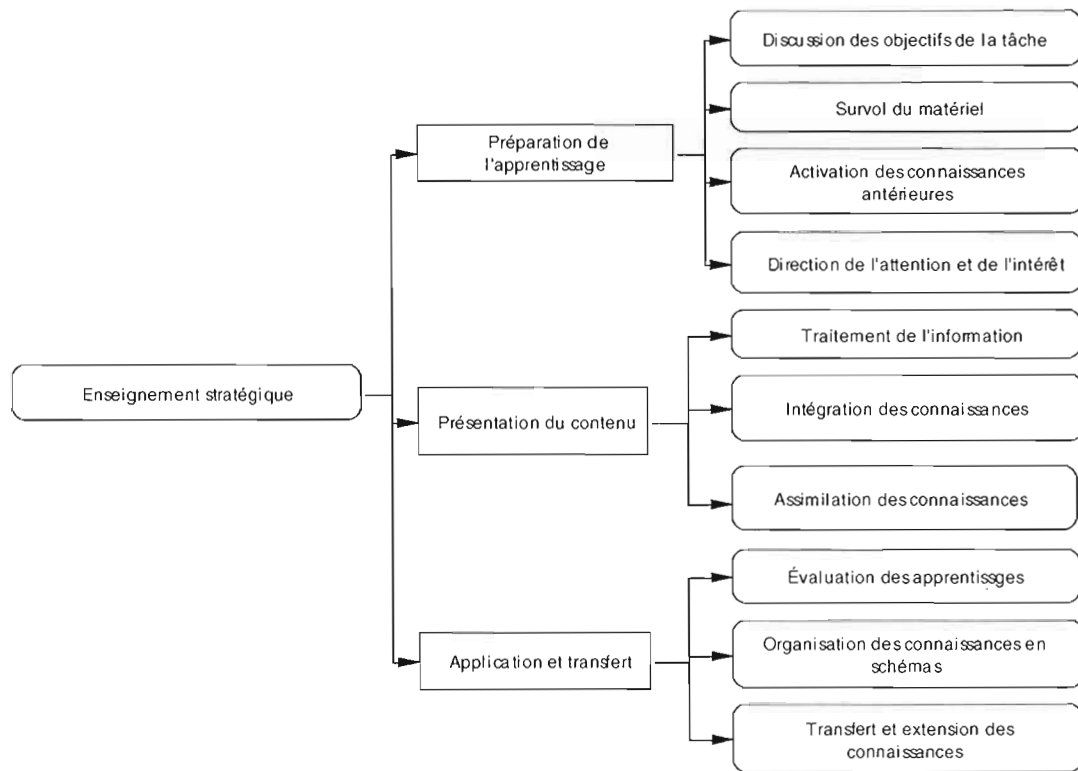


Figure 2.2 Modèle d'enseignement stratégique (Tardif, 1992).

2.5.2 Enseignement explicite

L'enseignement explicite est une approche de l'enseignement de stratégies qui place l'élève dans une situation de lecture signifiante où l'enseignant offre un soutien constant dès le départ, soutien qui peut diminuer en cours de route. Cette approche vise en fait à rendre le lecteur plus autonome en développant des stratégies et des habiletés qui lui seront utiles dans d'autres contextes (Giasson, 1990).

L'enseignement explicite repose sur quatre étapes (Giasson, 1995, 2003; Gauthier, Mellouki, Simard, Bissonnette et Richard, 2004). D'abord, lors de la prise en charge de l'élève, l'enseignant définit clairement la stratégie qui fait l'objet de la leçon.

Ensuite, à l'aide d'un texte de modelage et de la verbalisation (penser à voix haute, selon Boren et Ramay, 2000), l'enseignant fait l'illustration concrète du fonctionnement de la stratégie. Pour la troisième étape, l'enseignant interagit avec les élèves pour les guider dans leur utilisation de la stratégie. La quatrième phase où l'élève est autonome consiste à l'utilisation de la stratégie sans l'assistance de l'enseignant.

2.5.3 Approche enchâssée (*embedded approach*)

En ce qui concerne l'enseignement des stratégies avec l'approche enchâssée (*embedded approach*), Rhoder (2002) propose trois étapes. Il s'agit dans un premier temps de l'enseignement en grand groupe de la stratégie à l'aide du modelage et de la verbalisation, tout comme l'enseignement direct. Elle propose ensuite une pratique à partir d'un texte qui ne fait pas partie du curriculum scolaire afin de décontextualiser l'apprentissage. L'élève n'a qu'à se concentrer sur l'application de ses stratégies sans avoir à retenir des informations provenant du texte. La dernière étape est la pratique à partir d'un texte contenant des notions faisant partie du programme. Il s'agit de faire la pratique de stratégies dans un contexte réel et signifiant afin que l'élève voie l'utilité d'utiliser ses stratégies. Rhoder (2002) propose cette approche dans les situations où les élèves doivent apprendre de nouvelles notions provenant des textes qu'ils lisent. Elle insiste sur le fait qu'un élève qui apprend par la lecture et qui ne maîtrise pas de stratégies adéquates se voit confronter à deux difficultés : lire le texte et apprendre de nouvelles notions. Alors que si l'élève maîtrise ses stratégies de lecture, il peut davantage se concentrer sur son apprentissage.

L'élève ayant reçu l'enseignement des diverses stratégies dans une démarche d'enseignement menant à un transfert devrait dans d'autres contextes pouvoir

transférer ses stratégies. Comment pouvons-nous alors observer s'il y a bel et bien transfert des apprentissages?

2.6 Observation du transfert des stratégies de lecture

La principale considération dans les études sur le transfert est de vérifier si le sujet transfère ou non les apprentissages. Or, le transfert des apprentissages est un processus mental qui ne se réduit pas seulement à une réutilisation de connaissances. Pour en faire l'observation, il est alors essentiel de pouvoir voir à tous les niveaux du processus quelle est la démarche du sujet. Une façon d'observer le processus de transfert des apprentissages, notamment des stratégies de lecture, est la verbalisation.

2.6.1 Verbalisation

Dans son étude sur l'influence des interventions pédagogiques sur le transfert des apprentissages, Presseau (2004) a fait verbaliser les sujets lors de leur démarche de résolution de problème. La verbalisation lui a alors permis d'observer le processus de transfert, qu'il ait été, au final, positif ou négatif.

Les processus mentaux, tel que le transfert des apprentissages, peuvent être difficiles à observer (Ericsson et Simon, 1980). Lorsque nous voulons « obtenir des informations sur les processus mentaux associés à des tâches déterminées » (Boyer, 1997, p.205) comme c'est le cas pour le transfert des apprentissages, la verbalisation permet d'obtenir des informations pertinentes sur le processus de transfert déployé par le sujet et son recours à diverses stratégies pour faciliter sa compréhension en lecture particulièrement.

La verbalisation est définie comme « l'ensemble des méthodes qui s'appuient sur le témoignage verbal de sujets pour obtenir des informations sur les processus mentaux associés à des tâches déterminées » (Boyer, 1997, p. 205). Il existe deux types de verbalisation : la verbalisation concurrente et la verbalisation rétrospective. Dans les deux cas, il s'agit de faire verbaliser un sujet sur sa démarche, sur ce qui se passe dans sa tête lors de la réalisation d'une tâche particulière. Les deux types de verbalisation comprennent trois étapes : 1) l'enregistrement sur bandes sonores des verbalisations; 2) leurs transcriptions pour établir des protocoles; 3) l'analyse des protocoles (Préfontaine et Fortier, 1997).

2.6.1.1 La verbalisation concurrente

La verbalisation concurrente est définie comme une méthode de collecte de données qui implique la verbalisation des sujets pendant la tâche demandée (Préfontaine et Fortier, 1997). Le sujet doit donc répondre aux exigences de la tâche spécifique qui est demandée et à celles de la verbalisation concurrente, c'est-à-dire ne pas porter de jugement ou interpréter ses propres actions ou réflexions, s'en tenir uniquement à la verbalisation des actions mentales et physiques qu'il effectue. La verbalisation concurrente présente l'avantage de suivre le sujet pas à pas dans sa démarche (Préfontaine et Fortier, 1997).

2.6.1.2 La verbalisation rétrospective

La verbalisation rétrospective se différencie de la verbalisation concurrente par le moment où le sujet effectue sa verbalisation. En effet, alors que la verbalisation concurrente s'effectue pendant la résolution de la tâche demandée, la verbalisation rétrospective se fait après la résolution de la tâche. Lorsque nous voulons « obtenir des informations sur les processus mentaux associés à des tâches déterminées »

(Boyer, 1997, p.205) comme c'est le cas pour le transfert des apprentissages, cette technique nous permet d'obtenir des informations pertinentes sur les processus déployés par le sujet. Ce dernier ne fait qu'exprimer à voix haute les détails de sa démarche sans porter de jugement ni faire d'interprétation (Boren et Ramey, 2000). C'est au chercheur que revient la tâche d'interpréter et d'analyser les données recueillies lors de la verbalisation (Boyer, 1997).

En fait, la verbalisation rétrospective permet de faire vivre au sujet une situation réelle plutôt que d'être en situation d'expérimentation, en laboratoire, par exemple. Souvent, les sujets ne savent qu'après la tâche demandée qu'ils participent à une expérimentation. Ainsi, le chercheur évite que les sujets désirent lui plaire au moment de l'activité et qu'ils verbalisent ce qu'ils croient que le chercheur veut entendre (Ericsson et Simon, 1980). Aussi cette méthode a l'avantage de ne pas interférer avec la tâche demandée (Préfontaine et Fortier, 1997). Également, elle permet au chercheur d'orienter, en guidant le sujet avec des questions, l'attention du sujet vers des aspects plus ciblés de sa recherche (Boyer, 1997).

En ayant recours à la verbalisation rétrospective, le chercheur doit tenir compte du fait que les sujets puissent perdre des informations dans leur mémoire à court terme. Il est donc préférable que les séances de verbalisation rétrospective se déroulent au cours de la même journée afin d'éviter le plus possible la perte des informations. Le chercheur doit aussi tenir compte du fait que les sujets puissent verbaliser des comportements automatisés plutôt que ce qu'ils ont réellement fait et qu'ils répondent à ce qu'ils croient que le chercheur veut entendre (Ericsson et Simon, 1980; Préfontaine et Fortier, 1997).

Afin de réduire les biais possibles, les chercheurs utilisent conjointement la verbalisation rétrospective, la transcription des protocoles et l'analyse des protocoles, ce qui leur permet de décrire plus précisément le processus étudié. Pour faciliter la

transcription des protocoles, au cours de la séance de verbalisation, le sujet est enregistré sur bande audio ou bande vidéo selon l'objet de recherche.

Cette technique de collecte de données a donc l'avantage de fournir un maximum d'informations au chercheur sur les processus mentaux qu'il étudie.

Cette description des concepts de transfert des apprentissages, de stratégies cognitives et de lecture, de méthodes d'enseignement et d'observation du transfert nous a permis de faire le pont entre les considérations théoriques inhérentes au problème de recherche, la question de recherche et la planification, et le déroulement de l'expérimentation. En effet, comme nous nous proposons de vérifier si les élèves transfèrent leurs stratégies de lecture développées au primaire et de vérifier le transfert de celles développées en classe de français au secondaire, à la suite d'un enseignement, lors d'une activité en classe de sciences et technologies où la lecture est utilisée, ces clarifications conceptuelles et théoriques étaient importantes.

Nous nous permettons à cette étape-ci d'effectuer certains choix afin de préciser l'expérimentation. Comme nous l'avons exposé précédemment, les élèves ont reçu l'enseignement au primaire de différentes stratégies de lecture. En tenant pour acquis, puisqu'ils sont rendus au secondaire, qu'ils maîtrisent à différents degrés un certain nombre de ces stratégies, nous pourrions vérifier s'ils les utilisent dans un contexte de lecture lié aux sciences et technologies. Au secondaire, les stratégies de lecture prescrites dans le programme de formation (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004) sont nombreuses et un enseignant à lui seul ne peut dans la pratique toutes les enseigner. Certains auteurs tels que Fortin et Tremblay (2005a) suggèrent dans leur manuel scolaire certaines stratégies à enseigner. Comme il est prouvé qu'enseigner une stratégie à la fois est plus profitable que d'en enseigner plusieurs en simultané (Reutzel, Smith et Fawson, 2005), nous avons essentiellement enseigné les stratégies « faire des prédictions à partir d'un survol » et « l'identification des idées principales

et des idées secondaires dans un texte». Ces deux stratégies ont été enseignées parce qu'elles peuvent être utilisées dans différents contextes et aider l'élève dans sa compréhension et ses apprentissages. L'approche enchâssée (Rhoder, 2002) a été retenue pour l'enseignement de ces stratégies de lecture en classe de français, avant que les sujets ne fassent l'activité en sciences et technologies, car elle favorise le transfert des stratégies dans d'autres contextes.

2.7 Questions de recherche

À la suite de ces précisions théoriques et pour répondre à l'objectif de notre recherche – observer le transfert des stratégies de lecture développées en classe de français dans d'autres disciplines –, les questions de recherche suivantes émergent :

- 1- Quelles stratégies de lecture, développées au primaire, l'élève de la première secondaire transfère-t-il dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée?
- 2- L'élève de la première secondaire, dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée, transfère-t-il les stratégies de lecture récemment développées en classe de français à la suite de leur enseignement explicite?

CHAPITRE III

MÉTHODOLOGIE

Cette recherche vise à vérifier si les élèves – dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée – font le transfert de stratégies de lecture acquises au primaire et de deux stratégies nouvellement acquises en classe de français au secondaire. Elle est de nature qualitative, car elle vise à décrire un processus mental, en l'occurrence le transfert des apprentissages, afin de vérifier s'il y a eu transfert. Cette recherche place la chercheuse dans une position où elle tente de décrire un phénomène vécu par les sujets, plutôt que de l'expliquer, à partir des données recueillies (Paillé, 2004a, 2004b) afin de répondre à ses interrogations. Cette recherche s'est déroulée également dans un cadre authentique d'enseignement et d'apprentissage par opposition à une situation de laboratoire (Karsenti et Savoie-Zajc, 2004) procurant ainsi des données brutes à étudier sans qu'elles aient fait l'objet d'un quelconque contrôle. Ces données qualitatives mènent à une analyse qui va au-delà du simple matériau à analyser, c'est-à-dire des mots, et nous ne recherchons pas une proportion ni une quantité (Paillé, 2004a).

Dans ce chapitre, nous présentons le portrait des sujets retenus dans cette expérimentation, les instruments utilisés, le déroulement de l'expérimentation et la méthode d'analyse de nos données.

3.1 Sujets

Les sujets proviennent de deux groupes classes d'une école secondaire de la région des Basses-Laurentides. Ils sont en première secondaire, ils ont 12 ou 13 ans. Dans le premier groupe, il y a 11 filles et 20 garçons, dans le deuxième, 9 filles et 21 garçons. Au total, dans les deux groupes classes, nous y retrouvons 20 filles et 41 garçons. Ils suivent le parcours prescrit par le programme de formation du secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004) et ils font partie d'un programme appelé *Santé globale* offert à cette école, programme dont les activités sont orientées vers le développement d'un style de vie actif et sain par le biais du sport et du plein air. Ils ont été admis selon leurs résultats au test d'entrée mesurant les habiletés scolaires, les acquis en français, mathématiques, lecture, composition et anglais; évaluant la créativité, les aptitudes aux études, la connaissance de l'actualité et les connaissances générales, les compétences sociales, les centres d'intérêt et les traits de personnalité (Brisson Legris, 2008).

Les parents ou tuteurs des sujets ont reçu une lettre présentant le projet de recherche et un formulaire de consentement (Annexe 11). Nous nous sommes ainsi assurée d'obtenir les autorisations légales nécessaires pour ce type de recherche impliquant des sujets mineurs. En obtenant le consentement préalable, les sujets savaient qu'ils participaient à une recherche menée par leur enseignante de français qui est aussi la chercheuse. Nous n'avons pas demandé le consentement des parents ou tuteurs de tous les sujets pour la phase de l'expérimentation qui touchait l'enseignement des stratégies de lecture puisque ces notions font partie du curriculum et qu'elles devaient être enseignées dans le cadre régulier du cours. Toutefois, nous avons obtenu le consentement des parents ou tuteurs de tous les sujets sélectionnés pour la phase de l'expérimentation qui engageait les sujets dans une verbalisation rétrospective à propos du transfert des stratégies.

3.2 Instruments

Trois instruments ont été utilisés au cours de cette recherche : une grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales, des protocoles issus des séances de verbalisation et une grille de codification des protocoles. La grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales a été développée par la chercheure et elle a servi à sélectionner les sujets pour la deuxième phase de l'expérimentation, soit l'activité en classe de sciences et technologies, à la suite de l'enseignement explicite de deux stratégies de lecture en classe de français. Des protocoles issus des séances de verbalisation ont été élaborés par la chercheure pour 10 de ces sujets choisis aléatoirement. La grille de codification des protocoles développée par la chercheure a servi à analyser ces protocoles. Nos données de recherche proviennent de l'analyse des résultats de la grille de codification des protocoles.

3.3 Expérimentation

Le déroulement de l'expérimentation compte trois phases : 1- l'enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français pour tous les 61 sujets; 2- l'activité en classe de sciences et technologies pour tous les 61 sujets; 3- la verbalisation d'un échantillon de 10 sujets. L'expérimentation s'est déroulée sur une période de deux mois et demi. Les premières semaines ont été utilisées pour l'enseignement simultanément des deux stratégies de lecture et leur régulation (du 14 février 2007 au 10 avril 2007). L'activité en classe de sciences et technologies et la verbalisation des sujets se sont déroulées le 3 mai 2007. Le tableau 3.1 expose les principales phases et étapes de l'expérimentation.

Il importe de présenter de façon détaillée chacune de ces étapes de l'expérimentation : premièrement, l'enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français; deuxièmement, l'activité de lecture en classe de sciences et technologies; troisièmement, la verbalisation.

Tableau 3.1

Description des principales phases et étapes de l'expérimentation

Phases	1			2		3
	Enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français			Activité en classe de sciences et technologies		Verbalisation
Étapes	1	2	3	4	5	6
	Enseignement en grand groupe des stratégies	Pratique avec un texte hors du champ d'étude	Pratique à partir d'un texte contenant des notions faisant partie du programme	Présentation de l'activité demandant la lecture d'un texte	Lecture et annotation et réponse aux questions du questionnaire	Individuellement après l'activité de lecture en classe de sciences et technologies
Durée	75 minutes	75 minutes	50 minutes en classe (30+20) et durée inconnue à la maison	40 minutes		Entre 3 et 8 minutes

3.3.1 Enseignement explicite de stratégies de lecture en classe de français

Tous les sujets des deux groupes classes ont reçu, dans cette première phase, un enseignement explicite de deux stratégies : *Survol de prédiction* et *Identifier les idées principales*.

Dans le cadre théorique, nous avons présenté trois modèles d'enseignement des stratégies de lecture. Nous avons retenu le modèle de Rhoder (2002) qui propose une méthode pédagogique favorisant l'apprentissage des diverses stratégies de lecture et leur transfert. En éducation, le concept de méthode pédagogique est courant et nous renvoie à une prescription d'une procédure censée favoriser l'enseignement et l'apprentissage (Dessus, 2002). La méthode pédagogique de Rhoder (2002) propose une procédure d'enseignement des stratégies de lecture, l'approche enchâssée (*embedded approach*), en trois étapes : 1- l'enseignement en grand groupe de la stratégie à l'aide du modelage et de la verbalisation; 2- la pratique avec un texte hors du champ d'étude afin de décontextualiser l'apprentissage; 3- la pratique à partir d'un texte contenant des notions faisant partie du programme.

Pour l'enseignement de deux stratégies de lecture, *Survol de prédiction* et *Identifier les idées principales*, nous avons développé une séquence d'enseignement d'une durée de sept semaines planifiée selon la méthode pédagogique de Rhoder (2002).

L'enseignement des stratégies de lecture liée à l'expérimentation s'insérait dans la planification globale de l'étape scolaire. La compétence « Lire et apprécier des textes variés » (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004) était ciblée dans une situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) pour cette troisième étape de l'année scolaire et elle portait sur l'identification des idées principale et secondaires d'un texte courant (« Menaces sur l'Amazonie », Fortin et Tremblay, 2005b; voir Annexe 4). Nous avons utilisé les résultats de cette situation d'apprentissage et d'évaluation, qui s'est déroulée en classe sur une période de 75 minutes, afin de faire quelques ajustements dans l'enseignement des stratégies.

3.3.1.1 Enseignement en grand groupe de la stratégie à l'aide du modelage et de la verbalisation

Dans cette séquence d'enseignement des stratégies de lecture en classe de français, nous avons utilisé plusieurs textes courants provenant du manuel de français utilisé par l'enseignante de français, *Rendez-vous* (Fortin et Tremblay, 2005a, 2005b) : « Le cycle des feuillus » (Annexe 1), « Une expédition autour de la lune » (Annexe 2), « Menaces sur l'Amazonie » (Annexe 3), « L'enfance volée » (Annexe 4). D'autres textes provenant de périodiques ont aussi été utilisés, il s'agit « D'un océan à l'autre : 15 000 kilomètres de kayak et de vélo » (Morneau, 2007, Annexe 5) et de « Chute libre » de Tomlinson 1997 (Annexe 6). Les élèves ont tous reçu une copie de ces textes afin de leur permettre de laisser des traces d'annotation et de s'y référer au besoin. L'enseignant avait aussi une version imprimée sur papier transparent afin d'en faire une projection sur un écran au cours l'étape de l'enseignement en grand groupe des stratégies de lecture et au cours de la deuxième étape, celle de la pratique avec un texte hors champ.

Comme nous nous sommes basée sur le modèle d'enseignement de Rhoder (2002), dans la première étape, nous avons procédé à l'enseignement explicite des stratégies de lecture retenues - *Survol de prédiction* et *Identifier les idées principales*. Nous avons utilisé un texte courant rattaché à aucun contenu notionnel en français, « D'un océan à l'autre : 15 000 kilomètres de kayak et de vélo » (Morneau, 2007; voir l'Annexe 5) pour faire la modélisation des stratégies.

Nous avons lu le texte avec les élèves et avons fait la démonstration de l'utilisation des stratégies sur un texte projeté sur un écran en verbalisant chacune de nos réflexions et chacune de nos actions liées à la démarche de Rhoder (2002). Plus précisément, les élèves étaient invités à suivre la démarche de réflexion et d'annotation de l'enseignante. D'abord, l'enseignante a fait le survol du texte en

identifiant les intitulés et l'organisation du texte et en demandant aux élèves quelles prédictions faisaient-ils quant au sujet du texte et son contenu dans chacune des parties. Ensuite, les élèves ont fait une première lecture individuelle, sans annotation. Après cette lecture, pour la modélisation, l'enseignante a demandé aux élèves de faire la même démarche d'annotation qu'elle en ayant en main crayons et marqueurs de couleurs afin d'identifier les mots clés leur permettant d'identifier les idées principales de chacune des parties du texte. Au cours de la lecture et de l'annotation, les questions suivantes étaient récurrentes : « Quels sont les organisateurs textuels et marqueurs de relation présents dans ce paragraphe ? », « De quoi parle-t-on dans ce paragraphe ? », « Quel est le mot ou les mots les plus importants du paragraphe qui identifient l'idée principale ? », « Quel intertitre sous la forme d'un groupe nominal peut-on formuler qui résumerait l'idée principale de ce paragraphe ? ». En questionnant ainsi les élèves, l'enseignante guidait leur réflexion et modélisait les deux stratégies de lecture faisant l'objet d'un enseignement. Cette première étape de la séquence d'enseignement explicite des stratégies de lecture s'est déroulée à l'intérieur d'une période de cours de 75 minutes.

3.3.1.2 Pratique avec un texte hors du champ d'étude afin de décontextualiser l'apprentissage

Au cours de la deuxième étape de cette séquence d'enseignement, les élèves ont procédé seuls à la lecture d'un texte peu en lien avec le contenu du cours (« Le cycle des feuillus », Fortin et Tremblay, 2005b; voir l'Annexe 1). Ensuite, en équipe de deux élèves, ils ont fait l'annotation du texte telle qu'enseignée précédemment. En dernier lieu, l'enseignante a fait la démonstration verbalisée de la lecture du même texte en interagissant avec les élèves sur leur démarche de lecture, en posant les mêmes questions qu'à l'étape précédente. Cette deuxième étape a aussi duré 75 minutes.

3.3.1.3 Pratique à partir d'un texte contenant des notions faisant partie du programme

Pour la troisième et dernière étape de l'enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français, les élèves ont reçu un texte provenant de leur manuel scolaire afin de contextualiser l'apprentissage (« Une expédition autour de la lune », Fortin et Tremblay, 2005b; voir l'Annexe 2). Ils en ont fait une lecture et une annotation individuelles. L'enseignante était disponible pour répondre aux questions des élèves et circulait dans la classe afin de vérifier s'ils avaient bien compris la tâche qui leur était demandée.

Nous entendons par annotation individuelle le fait d'identifier les mots-clés qui permettent à l'élève d'identifier les idées principales du texte et de reformuler sous la forme d'un groupe nominal l'idée principale relevée. Pour le texte « Une expédition autour de la lune », nous vous donnons, en guise d'exemple, l'annotation individuelle d'un élève d'un paragraphe du texte (Figure 3.1).

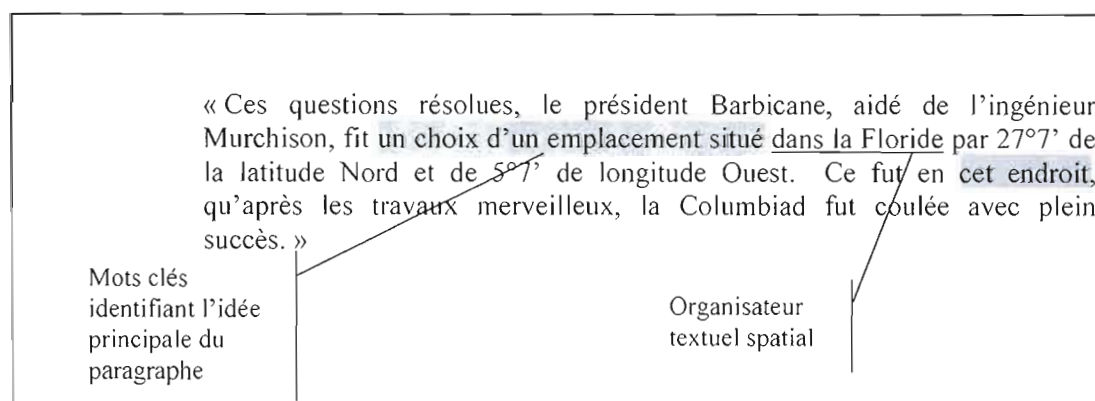


Figure 3.1 Exemple d'annotation individuelle d'un paragraphe.

Les élèves ont lu et annoté le texte en partie en classe (30 minutes) et en partie à la maison. Lors de la mise en commun au cours suivant, quelques élèves ont verbalisé aux autres élèves de la classe leur démarche de lecture (durée de 20 minutes).

Nous avons constaté, au terme de la séquence d'enseignement, lors de la situation d'apprentissage et d'évaluation de la troisième étape scolaire, que plusieurs élèves n'avaient pas une maîtrise suffisante de la stratégie *Identifier les idées principales*. Après avoir fait ce constat, nous avons fait deux autres pratiques en reprenant les deuxième et troisième étapes du modèle de Rhoder (2002) avec un texte tiré du manuel de français des élèves (« L'enfance volée », Fortin et Tremblay, 2005b; voir l'Annexe 4) et un autre tiré d'un documentaire (« Chute libre », Tomlinson, 1997; voir l'Annexe 6). Ces deux activités se sont aussi déroulées respectivement dans le cadre d'une période de cours de 75 minutes.

Étant donné que notre recherche vise à vérifier si les élèves font le transfert de stratégies de lecture, nous devions nous assurer du niveau de maîtrise des stratégies de lecture enseignées explicitement. Nous avons évalué seulement leur niveau de maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales. Ce choix repose sur le fait que, selon le programme de formation du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006), la stratégie *Survol de prédiction* a déjà fait l'objet d'un enseignement dont les caractéristiques et les modalités nous sont inconnues. Cette stratégie n'était pas nouvelle pour la plupart des élèves alors que la stratégie *Identifier les idées principales* était une nouvelle stratégie, prescrite dans le programme de formation du français au secondaire (Ministère de l'Éducation du Québec, 2004). En conséquence, à la suite de l'enseignement explicite de la stratégie *Survol de prédiction*, tous les élèves la maîtrisaient parfaitement. Ce pouvait ne pas être le cas de la stratégie d'identification des idées principales. Pour vérifier la maîtrise de cette stratégie, nous avons élaboré une grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales.

Élaboration de la grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie de lecture
 Identifier les idées principales

Pour élaborer la grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie de lecture *Identifier les idées principales*, nous avons utilisé un texte courant ne faisant pas partie du curriculum (« Chute libre », Tomlinson, 1997; voir l'Annexe 6). Ce texte a été travaillé en classe lors de la reprise des étapes 2 et 3 de la séquence d'enseignement afin de nous assurer d'une meilleure maîtrise de la stratégie *Identifier les idées principales*.

Ce texte présentait sept idées principales rattachées au thème des sauts en parachute. Nous avons établi les critères d'évaluation basés sur le soulignement/surlignement des mots-clés permettant d'identifier ces idées principales : dans tous les cas; dans la plupart des cas; dans quelques cas ; dans peu de cas ; dans aucun cas (Tableau 3.2).

Tableau 3.2

Grille d'évaluation de la maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales par le soulignement/surlignement de mots-clés

Soulignement/surlignement de mots-clés	Résultats	Sujets retenus	Sujets non retenus
Dans tous les cas	7/7	3	
Dans la plupart des cas	4/7, 5/7 ou 6/7	42	
Dans quelques cas	3/7		8
Dans peu de cas	1/7 ou 2/7		7
Dans aucun cas	0/7		1

Les élèves ont reçu comme consigne de ne souligner/surligner que les mots-clés identifiant l'idée principale de chacune des parties du texte. C'est à partir de ces annotations que nous avons fait l'évaluation de la maîtrise de la stratégie *Identifier les*

idées principales. Sur une population initiale de 61 sujets, nous avons obtenu, après l'évaluation, une population de 45 sujets ayant au moins une maîtrise acceptable de cette stratégie de lecture, c'est-à-dire ceux qui avaient réussi à identifier au moins 4 des 7 idées principales.

3.3.2 Activité de lecture en classe de sciences et technologies

Au cours de la deuxième phase de l'expérimentation, les sujets ont participé à une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture était utilisée. Précisons que tous les sujets (61) ont participé à cette deuxième phase de l'expérimentation, car c'était une activité qui avait lieu dans le cadre régulier de leur cours.

L'enseignant de sciences et technologies a proposé à ses élèves – nos 61 sujets – de lire le texte suivant : «Des mammifères qui pondent des œufs » (Hare et Lambert, 1994; Annexe 7). Afin de nous assurer que les élèves aient particulièrement à identifier les idées principales dans le texte, nous avons bâti un questionnaire (Annexe 8) dans lequel les questions posées portaient essentiellement sur l'identification des idées principales. Le choix de ce texte s'est fait par l'enseignant de sciences et technologies en fonction des contenus notionnels abordés à cette période de l'année scolaire, c'est-à-dire, les connaissances relatives au monde des vivants et leur nomenclature. Les questions ont été élaborées par la chercheure et l'enseignant de sciences et technologies. Au cours de leur lecture, les sujets devaient donc déployer des stratégies favorisant leur compréhension et leur apprentissage des concepts présentés dans le texte. Le choix du texte a été déterminé par la nécessité d'utiliser les stratégies de survol, de prédiction et de surlignement des idées principales. Le questionnaire a aussi été conçu en ce sens (voir l'Annexe 8).

L'enseignant de sciences et technologies a alors présenté le texte à lire. La première consigne donnée a été de lire le texte, en précisant qu'il appartenait aux élèves, donc ils étaient libres de l'annoter s'ils le voulaient. Quand les élèves avaient terminé la lecture, ils allaient chercher le questionnaire. Les élèves ont pris en moyenne 10 minutes pour lire le texte. Pour s'assurer que les élèves avaient bien fait une première lecture, l'enseignant leur posait une courte question. Cela ne s'est pas fait dans tous les cas et il est impossible de dire si les 10 sujets retenus ont eu à répondre à cette question. Une fois le questionnaire en mains, ils ont commencé à y répondre individuellement. Plusieurs élèves ont sollicité l'aide de l'enseignant, surtout pour des questions d'éclaircissement ou pour les concepts reliés à la discipline des sciences. D'autres ont posé leurs questions à leur voisin de classe. Quand les élèves ont eu terminé, l'enseignant a corrigé en grand groupe les questions du questionnaire. Les élèves corrigeaient leur propre copie. Au total, l'activité a duré environ 40 minutes.

Après cette activité de lecture en classe de sciences et technologies, 10 sujets ont été invités à participer à la troisième phase de notre recherche, soit la verbalisation.

3.3.3 Verbalisation rétrospective

Tous les sujets des deux groupes classes de la chercheure ont toujours été présents à la première phase (Enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français) et à la deuxième (Activités en classe de sciences et technologies) de notre recherche, mais, pour la troisième phase, la verbalisation, nous avons sélectionné uniquement 10 sujets parmi les 45 sujets ayant une maîtrise assurée de la stratégie d'identification des idées principales suite à l'administration de la grille d'évaluation du niveau de maîtrise de la stratégie d'identification des idées principales. La participation à la troisième phase des sujets ne maîtrisant pas suffisamment cette

stratégie n'aurait pas été pertinente à notre recherche puisque les sujets devaient verbaliser sur l'identification des idées principales.

Pour choisir les sujets devant participer à cette troisième phase de notre recherche, à l'aide d'une table de nombres aléatoires (RAND, 2007), nous avons sélectionné aléatoirement 10 sujets parmi les 45 maîtrisant à notre satisfaction la stratégie d'identification des idées principales.

La troisième phase de l'expérimentation est donc celle de la verbalisation des sujets. Vérifier les étapes d'un processus mental tel que le transfert des apprentissages exige une méthodologie particulière. En effet, pour vérifier s'il y a eu transfert des stratégies de lecture, la verbalisation s'est avérée un choix méthodologique pertinent. Comme nous l'avons exposé dans le cadre théorique, nous avons retenu la verbalisation rétrospective plutôt que la verbalisation concurrente parce que nous voulions placer les sujets en contexte réel de lecture dans la classe de sciences et technologies, ce que ne permettait pas la verbalisation concurrente. En fait, la verbalisation rétrospective nous a permis de faire vivre au sujet une situation de lecture réelle en classe plutôt que d'être en tout temps en situation d'expérimentation et cette méthode a eu l'avantage de ne pas interférer avec la tâche de lecture demandée (Préfontaine et Fortier, 1997).

La verbalisation rétrospective s'est déroulée immédiatement après l'activité de lecture en classe de sciences et technologies afin d'éviter les biais liés à la perte de l'information liée à cette activité de compréhension en lecture dans leur mémoire à court terme (Préfontaine et Fortier, 1997). Elles avaient lieu dans un petit local voisin de celui où se déroulent habituellement les cours de sciences et technologies. Les sujets sélectionnés s'y présentaient à tour de rôle. La chercheuse les recevait, leur expliquait comment la verbalisation allait se faire, son rôle, le matériel qu'ils pouvaient consulter, etc. Pendant ce temps, les autres élèves étaient en classe

participant à la suite du cours planifié par l'enseignant de sciences et technologies. Quand un sujet avait terminé, la chercheuse allait chercher le suivant.

3.3.1.1 Déroulement de l'activité de verbalisation rétrospective

Chaque séance de verbalisation a été enregistrée sur une bande audio. Les séances ont duré entre 3 et 8 minutes. Les sujets ont verbalisé sur leur démarche pour comprendre le texte lu en ayant devant eux leur propre texte et le questionnaire afin de s'y référer. Tous les enregistrements sur bandes audio ont été retranscrits à l'aide d'un logiciel de traitement de texte donnant ainsi des protocoles conformes à la réalité.

Voici la consigne générale qui était dictée aux sujets avant d'entreprendre la verbalisation :

« Je te demande de me dire à voix haute ce que tu as fait lors de ta lecture, ce à quoi tu as pensé, les réflexions que tu as eues pour comprendre ce que tu as lu. Si des idées te reviennent au cours de la verbalisation, n'hésite pas en m'en faire part. L'ordre n'est pas si important. »

Tout au long de la séance de verbalisation, nous avons posé des questions aux sujets afin de leur faire préciser davantage leurs idées ou de clarifier certaines affirmations (voir l'Annexe 9 qui présente un extrait d'une retranscription d'une verbalisation).

L'enregistrement des verbalisations a permis leur retranscription pour donner les protocoles qui ont servi à la collecte des données.

3.4 Méthode d'analyse des données

Afin de vérifier si les élèves transféraient les stratégies de lectures acquises au primaire et celles acquises à la suite d'un enseignement explicite en classe de français au secondaire, nous avons retenu la méthode d'analyse de protocoles provenant des verbalisations rétrospectives d'Ericsson et Simon (1980). Cette méthode d'analyse consiste en une analyse minutieuse de chaque unité issue des verbalisations à partir des codifications faites.

Pour procéder à l'analyse des protocoles, nous avons établi des catégories d'analyse selon les deux éléments centraux de l'objet de recherche : les stratégies de lecture utilisées et le transfert des apprentissages.

3.4.1 Catégories reliées aux stratégies de lecture

Nous avons divisé les catégories d'analyse reliées aux stratégies de lecture en quatre parties (Tableau 3.3): 1) Catégories liées au survol de prédiction; 2) Catégories liées à l'identification des idées principales; 3) Catégories liées à l'utilisation d'autres stratégies; 4) Catégories liées à des éléments non significatifs, hors sujet ou peu pertinents. Chacune des catégories, sauf la quatrième, est divisées en sous-catégories qui précisent les stratégies utilisées par le sujet lors de sa lecture.

Le classement des catégories n'est pas le fruit du hasard. Nous avons regroupé les données reliées aux stratégies de survol et de prédiction car, comme nous l'avons exposé dans le cadre théorique, ces deux stratégies sont étroitement liées et les sujets les utilisent souvent simultanément. Nous avons ensuite élaboré les sous-catégories d'après les définitions de ces stratégies que nous avons présentées antérieurement. Nous avons procédé de la même façon pour les données reliées à l'identification de

l'idée principale. Quant à la troisième catégorie, nous avons d'abord établi une liste des diverses stratégies que les sujets étaient susceptibles d'utiliser issue de plusieurs écrits (Giasson, 1990, 1995, 2003, Roe, Stoodt-Hill et Burns, 2004, Van Grunderbeeck et *al.*, 2004) et de celles présentées dans le programme de formation du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Nous l'avons complétée tout au long de l'analyse puisque d'autres stratégies y sont apparues. La quatrième catégorie regroupe les éléments non pertinents à la recherche tels que les interprétations personnelles, des suppositions ou commentaires hors sujet.

Tableau 3.3

Codes développés pour identifier les catégories et sous-catégories des stratégies de lecture dans les protocoles des sujets

Catégories	Description	Sous-catégories	Code
Catégories liées au survol de prédiction (1)	1. Le sujet fait un survol de prédiction à partir...	1. Des intitulés	1.1
		2. Du chapeau	1.2
		3. Des encadrés	1.3
Catégories liées à l'identification des idées principales (2)	2. Le sujet a recours à plusieurs moyens pour trouver les idées principales	1. Identification du sujet du texte	2.1
		2. Relecture	2.2
		3. Identification des mots-clés	2.3
		4. Identification des moyens typographiques	2.4
Catégories liées à l'utilisation d'autres stratégies (3)	3. Le sujet utilise d'autres stratégies de lecture	1. Relecture	3.1
		2. Repérage	3.2
		3. Recours aux connaissances antérieures	3.3
		4. Reformulation	3.4
		5. Inférence	3.5
		6. Questionnement	3.6
		7. Identification et compréhension de mots nouveaux	3.7
		8. Planification de sa manière d'aborder le texte	3.8
Catégories liées à des éléments non significatifs	4. Le sujet émet d'autres commentaires	Non reliées à des stratégies de lecture	4.1

1- Selon Fortin et Tremblay (2005a), Giasson (1990, 1995, 2003), Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006); 2- Selon Giasson (1990, 1995, 2003), Van Grunderbeeck et *al.* (2004) ; 3- Selon Giasson (1990, 1995, 2003), Fortin et Tremblay (2005a), Roe, Stoodt-Hill et Burns (2004), Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2006).

3.4.2 Catégories reliées aux sous-processus du transfert des apprentissages

Pour établir les catégories liées au processus de transfert des apprentissages (Tableau 3.4), nous nous sommes référée aux sept sous-processus définissant la dynamique de transfert des apprentissages de Tardif (1999) présentés dans le cadre théorique : 1) Encodage des apprentissages de la tâche source; 2) Représentation de la tâche cible; 3) Accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme; 4) Mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source; 5) Adaptation des éléments non correspondants; 6) Évaluation de la validité de la mise en correspondance; 7) Génération de nouveaux apprentissages.

Tableau 3.4

Codes associés aux catégories de classement des sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages

Codes	Catégories liées aux sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages
A	Encodage des apprentissages de la tâche source
B	Représentation de la tâche cible
C	Accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme
D	Mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source
E	Adaptation des éléments non correspondants
F	Évaluation de la validité de la mise en correspondance
G	Génération de nouveaux apprentissages

3.4.3 Codification des protocoles

Pour assurer la confidentialité et l'anonymat de chaque sujet, nous avons identifié chaque protocole par des codes d'identification distincts. Nous avons utilisé le code SG pour indiquer que le protocole correspondait aux verbalisations d'un sujet provenant du volet Santé Globale. Nous avons ajouté les codes 03 ou 04 pour indiquer de quel groupe-classe le sujet provenait. De plus, à l'intérieur des groupes-

classes nous avons identifié chaque sujet par un numéro. Ainsi un protocole identifié SG03-4 indique qu'il s'agit de l'élève no 4 du groupe-classe no 03 inscrit dans le volet Santé Globale.

Nous avons ensuite utilisé la grille de codification (Tableaux 3.3 et 3.4) afin de procéder à l'identification des segments des protocoles concernant les stratégies en lecture divisées en catégories et les sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages. Les verbalisations des sujets enregistrées sur bandes audio ont été intégralement retranscrites et ont été divisées de manière à en faire des segments distincts, facilitant leur codification et permettant une plus grande précision dans leur identification. À titre d'exemple, quand le sujet SG03-3 (volet Santé Globale, groupe-classe 03, sujet numéro 3) a dit: « Comme au numéro 4, je me disais toute ça pis là ça parlait de toutes les sortes qu'on avait parlées.», nous avons codifié ce segment dans la catégorie C parce qu'il s'agit d'une indication que le sujet a accédé à ses connaissances antérieures et aux compétences en mémoire à long terme. En effet, ce segment indique que le sujet repêche dans sa mémoire les connaissances antérieures liées au contenu du texte. Ce même segment a aussi été catégorisé 3.3 parce qu'il montrait que le sujet utilisait la stratégie de lecture *Recours aux connaissances antérieures*. Cette catégorie 3.3 regroupe les segments relatifs à l'activation et au recours aux connaissances antérieures permettant de surmonter des obstacles de compréhension. Un même segment peut donc être codé dans des catégories différentes.

Nous avons également procédé à une série de relectures à la lumière des modifications et d'ajouts de sous-catégories jusqu'à atteindre un point de saturation où aucune modification n'a pu être effectuée (Kasper, 1998). Les tableaux 3.5 et 3.6 montrent quelques exemples d'unités codifiées.

Après avoir effectué les codifications, à l'aide d'un logiciel de traitement de données, nous avons regroupé les segments identifiés par les mêmes codes pour chaque sujet et ensuite nous avons regroupé tous les segments de chaque catégorie afin d'obtenir un ensemble complet des données. Ces données ainsi regroupées et catégorisées nous ont menée à l'étape de l'analyse et l'interprétation afin de répondre aux questions de recherche.

Tableau 3.5

Exemple d'un extrait de la retranscription et de la codification du protocole du sujet SG03-4 quant à ses stratégies de lecture

Extraits du protocole du sujet SG03-4	parag.	Stratégies de lecture	Code
A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: Pour commencer, j'ai lu le texte... euh le titre pardon.	1	Survol des intitulés	1.1
Là après ça, j'ai lu le chapeau. Ça parlait des ornithorynques pis des échidnés.	3	Survol du chapeau	1.2
J'ai été lire dans l'encadré c'était quoi. Ça m'a expliqué, ça m'a aidée un peu plus à comprendre.	6	Survol des encadrés	1.3
Là j'ai su que ça parlait des mammifères qui pondent des œufs.	2	L'élève identifie le sujet du texte	2.1
A: Ok, tu lis chacun des paragraphes? S: Oui. Euh là quand que ... les échidnés, ça m'a plus expliqué comment qu'ils étaient, leurs caractéristiques physiques. Euh, après ça, où qu'ils étaient, où qu'ils habitaient, c'était quoi leur territoire. Là après ça, j'ai reçu la feuille et j'ai commencé à répondre.	8	L'élève identifie des mots-clés pour identifier l'idée ou les idées principales	2.3
A: Si les questions n'étaient pas en ordre, comment tu fais pour y répondre? S: Ben je lirais les sous-titres, euh, les intertitres comme ça. ça me donnerait une idée. Mettons que ça parle des monotrèmes, faque là, j'irais pas chercher dans les échidnés vu que c'est pas ça les intertitres.	15	L'élève utilise des moyens typographiques pour identifier l'idée ou les idées principales	2.4
Pis là, j'ai relu, j'ai relu le titre. le chapeau.	13	Relecture	3.1
S: Après ça, j'ai reçu la feuille. Pis là après ça, à chaque question, moi je vérifie la première question parce que ça peut être au début du texte. Normalement, tu cherches pas.	12	Repérage	3.4

Tableau 3.6

Extrait de la retranscription et de la codification du protocole du sujet SG03-3 quant au transfert de ses apprentissages

Extraits du protocole du sujet SG03-3	parag.	Sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages	Code
Si les questions sont en ordre pis je regarde leur place que j'ai vu qui sont en ordre faque j'ai décidé de les faire en ordre.	12	Représentation de tâche cible	B
A: Un schéma de quoi? S: Comme au numéro 4., je me disais toute ça pis là ça parlait de toutes les sortes qu'on avait parlées.	10	Accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme	C
A: Est-ce qu'il y a d'autres choses que tu as faites, tu as poursuivi ta lecture? S: La suite du texte, je continuais à regarder les petits points, je me disais que c'était de plus en plus genre vague ce que je lisais et je comprenais de moins en moins. Mais j'ai terminé de lire le texte, je me suis fait comme un schéma dans ma tête, ça se plaçait micux.	9	Adaptation des éléments non correspondants	E

3.5 Considérations déontologiques

Dans toute recherche, les considérations déontologiques sont primordiales. Dans un premier temps, nous avons obtenu le consentement de la direction de l'école où se déroulait l'expérimentation (Annexe 10).

Aussi, comme nous l'avons mentionné précédemment, les sujets étant d'âge mineur, nous avons obtenu le consentement de leurs parents ou tuteurs avant de participer à la recherche (Annexe 11). Nous nous sommes engagée à ne dévoiler aucun nom ni aucun indice permettant d'identifier les sujets. De plus, les bandes audio sur lesquelles nous avons enregistré les verbalisations seront détruites deux ans après le dépôt de cette recherche.

De plus, nous avons obtenu le consentement de la participation de l'enseignant de sciences et technologies à cette recherche (Annexe 12). Comme nous endossons les

rôles d'enseignante et de chercheure, nous avons bien entendu consenti à participer à cette recherche.

Dans ce chapitre, nous avons exposé les éléments de la méthodologie privilégiée. En effet, dans un déroulement de l'expérimentation en trois grandes phases – enseignement explicite des stratégies de lecture en classe de français, activité de lecture en classe de sciences et technologies, verbalisation –, nous avons privilégié une collecte de données qualitatives par le biais des protocoles issus des verbalisations. La collecte des données s'est faite au moyen de grilles de codification et d'une catégorisation des données issues des protocoles. Dans le prochain chapitre, nous présenterons les résultats obtenus, nous en proposerons une interprétation suivie d'une discussion.

CHAPITRE IV

RÉSULTATS ET DISCUSSION

La collecte des données sous forme de protocoles nous fournit des résultats que nous présentons d'abord. En parallèle avec la présentation des résultats, nous faisons une interprétation dans laquelle nous voulons dégager le sens qu'il faut donner à ces résultats. Ensuite, nous discuterons de nos résultats en lien avec notre objectif et nos deux questions de recherche et en fonction des résultats d'autres recherches.

4.1 Présentation et analyse des résultats

En tenant compte des deux questions soulevée dans cette recherche, nous présentons d'abord les résultats relatifs à différentes stratégies de lecture développées au primaire, ceux relatifs aux deux stratégies enseignées en classe de français préalablement à l'activité de lecture en classe de sciences et technologies et ceux relatifs au processus de transfert des apprentissages.

4.1.1 Stratégies de lecture développées au primaire

Les sujets de notre recherche ont reçu un enseignement de plusieurs stratégies de lecture au cours de leurs années d'études à l'ordre primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Dans notre première question de recherche, nous nous demandions quelles stratégies développées au primaire les élèves transféraient-ils. Nous présentons ici celles auxquelles ils ont eu recours pour comprendre le texte

« Des mammifères qui pondent des œufs » (Hare et Lambert, 1994) que leur enseignant en sciences et technologies leur demandait de lire. Nous en avons observé huit : *Planification de la manière d'aborder le texte*, *Relecture*, *Repérage*, *Recours aux connaissances antérieures*, *Reformulation*, *Inférence*, *Questionnement* et *Identification et compréhension de mots nouveaux*. Nous procédons à une présentation et une analyse détaillées des résultats liés à chacune des huit stratégies auxquelles nos sujets ont mentionné avoir eu recours.

4.1.1.1 La stratégie Planification de sa manière d'aborder le texte

La stratégie *Planification de sa manière d'aborder le texte* consiste à déterminer comment le lecteur lira le texte, dans quel ordre il lira les différentes parties, combien de temps prévoit-il y accorder, avec quels outils, avec quelle aide.

La stratégie *Planification de sa manière d'aborder le texte* a été utilisée par la moitié des dix sujets et nous avons identifié 8 segments (Tableau 4.1). Le sujet SG03-5 (segments 3 et 4) dit avoir opté pour une lecture continue, paragraphe par paragraphe, jusqu'à la fin du texte. Les sujets SG03-3, SG04-1 et SG04-5 disent avoir lu les encadrés, soit après leur lecture (segments 1 et 6) ou au fur et à mesure qu'il les rencontrait (segment 8). Les segments 2 et 5 montrent que les sujets SG03-3 et SG04-1 ont noté la structure en paragraphes du texte dans leur manière d'aborder le texte. Le sujet SG04-5 (segment 7) a déterminé d'après la structure du texte qu'il n'avait pas besoin de prendre des notes pendant sa lecture.

Tableau 4.1

Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Planification de sa manière d'aborder le texte*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	A: Est-ce que tu es allé lire l'encadré? S: Oui je l'ai lu à la fin.
2	SG03-3	Après l'avoir lu, j'ai eu une petite idée. J'ai regardé les paragraphes. J'ai vu qu'il y avait des numéros, ça je m'en rappelle. Je m'avais demandé c'était quoi les numéros.
3	SG03-5	Après ça, j'ai continué à lire le texte paragraphe par paragraphe.
4	SG03-5	A: Ok. S: Sinon je suis allée pas mal paragraphe par paragraphe.
5	SG04-1	A: OK. Ensuite? S: Je suis allé voir combien y'avait de paragraphes. J'ai vu qu'y avait des encadrés comme ça. Hum, j'ai commencé à lire.
6	SG04-4	A: Est-ce que tu as lu les encadrés? Qu'est-ce que tu as fait par rapport à ça? S: Les encadrés, je les ai lus après toute pour pas interrompre ma lecture, pour continuer à suivre, c'est pour ça que les encadrés, je les ai lus après.
7	SG04-5	A: Est-ce que te souviens de choses que tu as faites ou pensées? S: Je me suis dit que je devrais quand j'étais rendue au 2e paragraphe que je devrais prendre des affaires (<i>notes</i>), j'ai continué juste pour savoir si c'est comme une suite que ça continue, mais quand je me suis rendue compte que c'était séparément, je n'avais peut-être pas besoin de prendre des notes, des mots-clés. Si y parle de sujet, je vais savoir dans quels paragraphes je vais aller.
8	SG04-5	A: L'as-tu lu au fur et à mesure de ta lecture ou plus tard? S: Je les ai lus au fur et à mesure. (<i>les encadrés</i>)

Interprétation

Ces résultats montrent que seulement cinq des dix sujets ont recouru à cette stratégie. Les sujets porteraient donc peu d'attention à l'étape d'avant la lecture qui leur permet de se préparer et de planifier leur lecture. Cette stratégie fait pourtant partie du curriculum du primaire des deuxième et troisième cycles (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Il est donc possible que l'enseignement reçu au primaire diffère selon les enseignants et que ceux-ci auraient peu insisté sur l'importance de ce type de stratégies utilisées avant la lecture. Aussi, le type de texte présenté pouvait être assez familier, tant par son contenu connu que par le niveau de difficulté de sa structure de type descriptif (Giasson, 1990), pour que les élèves n'accordent pas beaucoup d'importance et de temps à l'étape de la planification.

4.1.1.2 La stratégie Relecture

Une autre des stratégies de lecture relevées est celle de la relecture. Cette stratégie consiste à faire un retour en arrière, à relire certains mots, phrases ou paragraphes du texte afin de surmonter des obstacles de compréhension. Vingt-trois segments de protocoles (Tableau 4.2) nous montrent que huit des dix sujets utilisent la relecture pour surmonter différents obstacles : clarifier un mot, une phrase, un aspect ou un concept (segments 1, 2, 3, 8, 9, 11, 15, 16, 17, 20, 22 et 23), se repérer dans le texte (segments 6, 7, 14 et 19) et trouver une réponse en lien avec le questionnaire (segments 4, 5, 10, 12, 13, 18, 19 et 21).

Tableau 4.2
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Relecture*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-I	S: Pis là, j'ai commencé à lire, pis les mots que j'étais pas trop sûr, je les relisais plusieurs fois, comme "primitif", "monotrèmes". Tsé au début j'avais comme pas trop vu, j'avais commencé à lire pis je suis allé relire ça...
2	SG03-I	A: l'encadré... S: Oui, pour être sûr de tout comprendre comme il le faut. J'ai commencé à lire. Toutes les mots que je savais pas, je les relisais plusieurs fois, parce que...
3	SG03-I	A: Ok, c'est la façon dont tu as lu ton texte? S: Oui je prends quand même assez mon temps, mais je suis assez rapide. Au pire, si je suis capable de, comme le paragraphe que j'ai plus ou moins compris, je peux le relire une ou deux fois.
4	SG03-I	A: Quand tu arrives à des questions qui te semblent plus difficiles comment tu fais pour trouver la réponse? S: Ben on va dire qu'y disent "Qu'est-ce qui décrit particulièrement dans le paragraphe 6?" J'vas au paragraphe 6, je le prends et je commence à le lire.
5	SG03-I	A: Dans les questions qui ne t'indiquent pas le paragraphe, comme la question 4. comment tu as fait pour trouver les informations? S: Ben, au début, j'ai essayé de me rappeler à peu près c'était où pis j'ai recommencé à lire mon texte pour à peu près savoir c'était où. J'ai commencé par le petit encadré ici. J'ai vu qu'y en disaient plus ou moins. Pis là, je suis allé là-dedans, j'ai commencé à faire ??l'affaire??, mais vu que vous m'avez aidé.
6	SG03-I	A: Comment tu fais sans surligneur pour te souvenir de tout ça? S: Je lis plusieurs fois comme ça je suis capable de retenir à peu près où c'est. Comme si on disait qu'y parlait de ... on va dire...

Tableau 4.2 (suite et fin)
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Relecture*

7	SG03-1	Je l'aurais lu assez souvent (pour se rappeler sa lecture)
8	SG03-2	A: Comment tu les identifies ces passages-là? S: Admettons que je lis une phrase, si je la comprends pas, je la relis jusqu'à temps que je la comprenne.
9	SG03-2	A: Ok, à l'aide d'un intertitre? S: oui. Après ça, j'ai pas mal lu le texte. J'ai relu les passages qui étaient moins clairs.
10	SG03-3	A: Tu as une question, comment tu fais pour trouver la réponse une fois que tu as déterminé que c'était en ordre? S: J'ai relu le premier paragraphe,
11	SG03-3	S: Je me rappelle que chaque petit paragraphe, je ne comprenais pas toute bien, faque quand j'ai terminé de lire mon texte, j'ai commencé à le lire juste un petit peu pour me rappeler à cause que c'était assez difficile je trouve.
12	SG03-4	A: Ok, il y a plusieurs paragraphes aussi, ça te donne une partie du texte. Comment tu fais pour trouver la réponse dans un paragraphe précis? S: Ben moi je le relis,
13	SG03-4	Pis là, j'ai relu, j'ai relu le titre, le chapeau. <i>(en lien avec questionnaire)</i>
14	SG03-5	A: Comment tu fais pour te souvenir de quoi ça parle chaque paragraphe? S: Je sais pas, je fais surtout lire. Je me rappelle un peu de quoi ça parle, mais des fois il, y a des...
15	SG03-5	A: Est-ce qu'il y a des mots que tu trouvais plus difficiles? S: Oui il y avait des mots scientifiques que des fois il fallait que je relis deux fois.
16	SG03-5	Pis des fois si je ne comprends pas bien, je relis la phrase une deuxième fois.
17	SG03-5	Sinon des fois je relis un peu rapidement le paragraphe. <i>(pour comprendre les mots difficiles)</i>
18	SG04-1	A: Je vais te mettre en situation. Tu as une question dont tu ne retrouves pas le mot dans le texte, comment-tu t'y prends, quelles est ta stratégie pour trouver te réponse? S: Je relis le paragraphe,
19	SG04-3	A: Admettons que tu ne la trouves pas la réponse, comment tu fais pour chercher, pour trouver la réponse? S: Je relis la question. Après ça je regarde de quoi ça parle la question. Pis là je cherche dans mon texte dans quel coin il parle de ça. Je relis, mais s'il faut, je relis toute la page. Pis là je trouve la réponse.
20	SG04-3	A: Qu'est-ce qui te fait dire que c'est compliqué? S: Quand je relis 3-4 fois pis que je demande au prof pour qui m'explique parce que je ne comprends pas ben j'vas laisser des traces.
21	SG04-3	A: Tu as ensuite reçu ton questionnaire. Comment tu t'y prends pour répondre aux questions? S: Ben, je commence par répondre aux questions que je sais en ordre. Là la 1re, là, tsé, j'les écris. Pis après ça ceux que je savais pas, je retournais dans le texte. Je lisais la première ligne pis je disais non c'était pas dans ce paragraphe-là jusqu'à ce que je trouve le bon paragraphe. Pis dans le paragraphe, je lisais pis j'écrivais la bonne chose.
22	SG04-3	Mais dans les autres paragraphes, y'avait des choses plus compliquées que je ne comprenais pas que j'ai dû lire plusieurs fois.
23	SG04-4	A: Qu'est-ce que tu fais quand tu rencontres des mots que tu ne comprends pas? S: Ben, je les relis

Interprétation

Cette stratégie de gestion de la compréhension par la relecture se retrouve dans le programme de formation du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Dans le texte « Des mammifères qui pondent des œufs » (Hare et Lambert, 1994), des encadrés définissant des termes (monotrème, par exemple) justifient leur relecture au moment où le sujet rencontrait le mot pour la première fois dans le corps du texte. Bien que la relecture ait été utilisée pour surmonter différents obstacles de compréhension liés au vocabulaire ou aux aspects présentés (12 segments), les sujets l'ont utilisé aussi dans leur recherche d'information en lien avec le questionnaire (8 segments). Comme il n'y avait pas de contrainte de temps importante, les sujets avaient suffisamment de temps pour compléter leur tâche de lecture et répondre aux questions, utilisant la relecture plutôt que l'annotation ou le résumé. Aussi, la structure du texte en paragraphes présentant chacune des idées principales distinctes et la présence d'intertitres invitaient les sujets à utiliser la relecture pour retrouver facilement des informations.

4.1.1.3 La stratégie Repérage

La stratégie *Repérage* consiste, après une première lecture, à repérer dans le texte des mots-clés, des idées, des informations pertinentes. Le repérage se distingue de la relecture, car il se fait en survolant le texte et il permet au lecteur de se fixer des points de repère dans le texte.

Cette stratégie de lecture a été utilisée par neuf des dix sujets pour différentes raisons et nous avons identifié 27 segments qui montrent que les sujets ont eu recours au repérage (Tableau 4.3). Ils l'ont fait pour retrouver une information (segments 2, 13, 16 et 27), pour trouver une réponse en lien avec les questions du questionnaire

(segments 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25 et 26), pour identifier des mots-clés (segments 1, 5, 8, 14, 15 et 23).

Afin de repérer les informations qu'ils recherchent, les réponses aux questions du questionnaire et les mots-clés, certains disent s'être servis de leur mémoire (segments 2, 3, 4, 11, 12, 13, 16, 18, 20, 23, 24, 25 et 27). Quelques sujets ont eu aussi recours à la structure du texte comme point de repère, tel que la division en paragraphes (segments 7, 9, 10, 17, 19, 21, 22 et 27).

Tableau 4.3
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Repérage*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	Pis là y disent qu'est-ce qui comme qu'y disent qu'il y le plus, pas comme au début, ça commence avec un "bec court", je ne peux pas dire le bec parce qu'il en parle, pis après y disent "couvert de piquants", il en parle pas beaucoup.
2	SG03-1	que j'aurais essayé de comprendre c'est à peu près dans quelle section qui parlait de ça faque quand y parlait des animaux qui étaient uniques pour leurs caractéristiques spéciales, je sais qu'y parlait que y avait du sang chaud, le cœur pis toute. Je sais que c'est à peu près au milieu.
3	SG03-2	A: Comment tu fais dans le cas des questions plus difficiles pour lesquelles tu ne trouves pas la question, c'est quoi ta stratégie? S: Moi, qu'est-ce que je fais c'est que dès qu'il y a une question que j'en ai aucune idée, je passe pis je reviendrai après. Si y'a des questions que je suis capable pis que je sais c'est où à peu près dans le texte, que je me souviens c'est dans cette page-là ou dans ce coin-là.
4	SG03-2	A: Comment tu le sais que ça peut être à telle page ou dans tel paragraphe? S: Ben, j'ai une mémoire quand même bonne. Mettons je sais que ça parlait des ornithorynques avant les échidnés, Donc, si la question parlait des échidnés, je sais que ça va être plus loin dans le texte, je vais aller voir.
5	SG03-2	S: Pis après ça je le lis, quand j'ai fini de le lire, je regarde les questions. Comme là, ça parle de la caractéristique.
6	SG03-3	Pis après je lis des petits morceaux de chaque paragraphe pour trouver où est-ce je pourrais la trouver. C'est ça que j'ai fait pour ...
7	SG03-3	Si les questions sont en ordre pis je regarde leur place que j'ai vu qui sont en ordre faque j'ai décidé de les faire en ordre.
8	SG03-4	A: Les mots-clés de la question? S: Oui. c'est ça. Exemple: les caractéristiques. J'ai cherché le mot « caractéristiques », je vais lire ce qui est marqué par rapport à ça.
9	SG03-4	S: Après ça, j'ai reçu la feuille. Pis là après ça, à chaque question, moi je vérifie la première question parce que ça peut être au début du texte. Normalement, tu cherches pas.

Tableau 4.3 (suite)
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Repérage*

10	SG03-4	J'ai lu que c'était dans cette ... dans ce paragraphe-là qu'on retrouvait la réponse. Pis là c'est comme ça que...
11	SG03-5	A: Tu rencontres une question qui est plus difficile, comment tu fais pour la trouver dans le texte? S: J'essaye pas mal de me rappeler qu'est-ce, de quoi parlait les paragraphes.
12	SG03-5	A: Tu as reçu ton questionnaire. Comment tu as fait pour répondre aux questions? S: J'ai lu la première question. Ben moi je lis les questions, j'essaie de me souvenir qu'est-ce que j'ai lu.
13	SG04-1	A: Dans ce cas-ci, tu ne l'as pas fait parce que tu n'avais pas de crayon marqueur, est-ce que de ne pas l'annoter, cela t'a rendu la tâche plus difficile pour répondre à ton questionnaire? S: non... ben, peut-être. Mais tu viens juste de le lire, ça fait que tu l'as dans la mémoire fraîche, tu sais où que les choses se trouvent
14	SG04-1	pour regarder si... hum... le mot que je cherche est vraiment dans le paragraphe.
15	SG04-1	A: On passe aux questions maintenant. Comment tu as fait pour répondre aux questions? S: Heu, j'suis allé voir par ordre là. J'suis allé voir s'il y avait des mots dans la question qui se retrouvaient dans le texte.
16	SG04-2	A: Comment tu fais pour trouver dans le texte les endroits clés? S: Dans ma tête, j'ai genre localisé de... Euh... Où... les caractéristiques de chaque animaux pis que où qu'y vivaient, les aspects plus importants.
17	SG04-2	A: Tu as reçu un questionnaire après, comment tu t'y prends pour répondre aux questions? S: Au début, je vérifie si euh... ben, je lis la question, si je l'ai déjà dans ma tête ben je le réécris. Sinon, j'la trouve pas j'vas vérifier dans le texte les endroits clés, genre.
18	SG04-4	A: Comment tu fais pour t'en souvenir? (<i>de l'endroit où trouver la réponse</i>) S: Ben c'était pas un gros texte, je pouvais quand même m'en souvenir, ça parlait de quoi en bref le paragraphe.
19	SG04-4	A: Si tu la trouves pas, que ta mémoire fait défaut, comment tu fonctionnes? S: Ben je passe la question, ou sinon, je reviens dans comme dans quel coin environ que je sais ça parle de quoi dans chaque paragraphe.
20	SG04-4	A: Toutes les questions? S: Non. j'ai lu la 1re. Je sais qu'en lisant la question je me rappelle c'est dans quel coin. Je retourne dans le paragraphe que je souviens.
21	SG04-4	parce que j'savais que ça parlait de ça dans le 1er pis dans les paragraphes.
22	SG04-5	A: ok S: Pis là au pire moi je revenais sur mon texte du début, ça je le savais que ça parlait juste de quoi on allait parler, euh le sujet amené là...
23	SG04-5	A: Comment tu as fait pour savoir que quoi ça parle comme ça dans un paragraphe? Comment tu t'en rappelles de ce que ça parle? S: Ben c'est parce que j'ai de la mémoire, j'ai vraiment de la bonne mémoire. Pis je fais juste revoir, comme admettons "le bec court" pis le corps pis les épines pis ça reprend ce que j'ai lu.

Tableau 4.3 (suite et fin)
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Repérage*

24	SG04-5	A: Et là quand tu cherches une réponse que tu ne sais pas dans quel paragraphe, quelle est ta stratégie? S: c'est ... Peut-être que j'ai pas mis d'annotation sauf c'est que j'ai une idée dans ma tête c'est dans quel paragraphe comme les fonctions, dans quel paragraphe y parle de ces affaires-là, qui parlent de ce point là.
25	SG04-5	A: Donc, la plupart du temps pour répondre à tes questions, quelles sont tes stratégies? S: Hum, en premier, je regardais c'était quoi la question. Ensuite, j'essayais de me remémorer le texte pis dans quel paragraphe que j'avais vu ça, qui avait parlé de ça. Pis après ça, si c'était pas le bon, c'était comme très, très près comme admettons si c'était pas dans le paragraphe 2, ben c'était le paragraphe. 3 J'étais pas pour aller dans le paragraphe 9.
26	SG04-5	A: Maintenant, avec le questionnaire que tu as reçu, comment tu as fait pour trouver la réponse pour chacune des questions? S: Je suis allée voir, parce que je savais qu'habituellement les questions c'est toujours comme à la suite du paragraphe. Comme pour la question 1, il est pas pour la mettre à fin du questionnaire, c'est un peu plus stratégique.
27	SG04-5	S: Pis là je suis tout de suite allée au 2e texte, je me souvenais qu'y parlait de ... De ... par leur façon unique de se reproduire. J'avais déjà une petite idée que c'était dans tel paragraphe.

Interprétation

Cette stratégie ne fait pas partie des programmes de formation du primaire et du secondaire. Elle permet néanmoins au lecteur de repérer diverses informations. Le nombre de segments liés à cette stratégie (27 segments) montre l'importance de son utilisation par tous les sujets. Elle s'apparente davantage à une stratégie de marquage et d'annotation d'un texte afin d'identifier les éléments importants, sauf que dans les résultats que nous présentons, c'est la mémoire et le repérage visuel des éléments de la structure du texte qui sont utilisés. Cela signifie que les sujets se fient davantage à leur mémoire et aux points de repère qu'ils se sont fixés quand vient le moment de revenir sur le texte ou de chercher une information puisqu'ils n'ont pas annoté ou marqué de quelque façon que ce soit leur texte afin de se donner des points de repère. Le repérage de mots-clés, par exemple, leur a suffi pour comprendre le texte. Il semble que les caractéristiques suivantes d'un texte expliqueraient le recours à la stratégie *Repérage* : la familiarité du texte, sa longueur, son niveau de difficulté, sa

structure en paragraphes, les mots-clés présentant les idées principales dans les premières phrases des paragraphes et la présence d'intertitres. Le texte « le Cycle des feuillus » (Fortin et Tremblay, 2005b; voir l'annexe 2) que les sujets ont lu lors de l'enseignement explicite des stratégies de lecture présente la plupart de ces caractéristiques. Lors de la lecture de ce texte, les sujets avaient pourtant utilisé les stratégies de lecture enseignées parce que les consignes de l'enseignante ont été présentées en ce sens. En plus de ces caractéristiques, les élèves recourraient davantage à la stratégie de repérage lorsque leur enseignant leur propose peu de consignes.

Le repérage est aussi utilisé en grande partie pour trouver les réponses à un questionnaire (16 segments). Dans la première phase de notre expérimentation, celle de l'enseignement explicite de stratégies de lecture, il n'y avait pas de questionnaire associé à l'étude des textes proposés et les élèves recevaient les textes sur lesquels ils écrivaient et laissaient des traces d'annotation. Par contre, dans d'autres contextes où les élèves ont à lire des textes et à répondre à des questions, ils n'ont pas toujours la possibilité d'écrire sur leur texte parce qu'ils sont dans leur manuel de classe ou parce qu'ils sont réutilisés par d'autres élèves. Cela expliquerait le recours à cette stratégie de repérage qui ne fait pas partie des programmes de formation de français tant au primaire qu'au secondaire.

4.1.1.4 La stratégie Recours aux connaissances antérieures

Au cours de la stratégie *Recours aux connaissances antérieures*, l'élève repêche dans sa mémoire et active ses connaissances en lien avec le sujet abordé ou avec la tâche demandée. En référence au programme de formation du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006), la stratégie *Planifier sa manière d'aborder le texte* inclut cette stratégie de préparation à la lecture. En effet, Giasson (1995,

2003) précise que le lecteur se prépare, donc planifie sa lecture, de différentes façons, entre autres, par l'activation des connaissances antérieures.

Deux des dix sujets disent avoir fait des liens avec leurs connaissances antérieures afin de comprendre le texte (Tableau 4.4). En effet, SG04-5 les a faits avec ce que son enseignant a exposé en présentant le texte et SG03-3, au fur et à mesure de sa lecture, a fait des liens entre les différentes caractéristiques des animaux décrits dans le texte.

Tableau 4.4

Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Recours aux connaissances antérieures*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	A: Un schéma de quoi? S: Comme au numéro 4, je me disais toute ça pis là ça parlait de toutes les sortes qu'on avait parlées.
2	SG04-5	A: ok S: Le prof, me semble, avait dit avant qu'on commence ça que les ornithorynques et les échidnés avaient des caractéristiques uniques pis c'est la reproduction parce que eux y pondent des œufs.

Interprétation

Le peu de sujets ayant mentionnés qu'ils avaient eu recours aux connaissances antérieures signifie que les sujets ont entrepris la lecture de leur texte sans porter une attention particulière à la phase de planification de la lecture qu'est le recours aux connaissances antérieures. Le sujet du texte, c'est-à-dire les caractéristiques d'un animal selon l'ordre auquel il appartient, avait été abordé en détails dans les cours de sciences et technologies précédents cette activité de lecture. Les sujets n'avaient peut-être pas besoin de fournir un effort conscient pour activer ce qu'ils connaissaient sur le sujet. En ce qui a trait aux stratégies de lecture, les sujets n'ont rien révélé sur leurs connaissances antérieures. Cela montre que les sujets portent une attention plus grande sur le contenu lié aux sciences et technologies du texte que sur la manière de lire comme ils l'auraient peut-être fait dans un cours de français.

4.1.1.5 La stratégie Reformulation

Pour le lecteur, la stratégie *Reformulation* consiste à dire ou à résumer dans ses propres mots ce qu'il vient de lire afin d'améliorer sa compréhension et de retenir les aspects importants. Cette stratégie est aussi développée au primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Nous la retrouvons sous les appellations *Surmonter des obstacles de compréhension par la reformulation intérieure* et *Retenir l'essentiel de l'information recueillie au plan du contenu*.

La reformulation a été utilisée par six sujets pour un total de 14 segments (Tableau 4.5). Le sujet SG03-3 (segment 1) dit s'être fait un schéma dans sa tête afin de « placer » les informations qu'il avait lues. En décrivant sa démarche de lecture, un seul sujet (SG04-4, segments 12 et 13) dit avoir résumé et reformulé mentalement après chaque phrase et chaque paragraphe ce qu'il avait lu afin de mieux comprendre le texte. Les quatre autres sujets (SG04-1, SG04-2, SG04-3 et SG04-5) ont résumé succinctement ce qu'ils avaient lu pour décrire leur démarche sans dire si cette stratégie les avait aidés dans leur compréhension.

Interprétation

Seulement deux sujets ont eu recours à cette stratégie afin de surmonter des obstacles de compréhension. Si les quatre autres sujets n'ont pas eu recours à la reformulation pour surmonter des obstacles de compréhension, c'est peut-être parce que l'écriture et la structure du texte étaient suffisamment claires. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les sujets ont fréquemment utilisé la relecture ou le repérage comme stratégies de lecture afin de surmonter des obstacles de compréhension ou pour accomplir leur tâche. Il semble donc que les élèves de première secondaire se fient davantage à ces stratégies plutôt qu'à une reformulation personnelle de ce qu'ils lisent. N'ayant identifié que trois segments dans lesquels deux sujets exprimaient

clairement qu'ils résumaient ou qu'ils schématisaient les informations, nous avons onze segments dans lesquels les sujets résument leur lecture. Nous associons ces résumés à la stratégie *Retenir l'essentiel de l'information recueillie* (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006) qui consiste à faire ressortir l'essentiel du texte pour une compréhension globale ou pour en faire le plan.

Tableau 4.5
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Reformulation*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	A: Est-ce qu'il y a d'autres choses que tu as faites, tu as poursuivi ta lecture? S: La suite du texte, je continuais à regarder les petits points, je me disais que c'était de plus en plus genre vague ce que je lisais et je comprenais de moins en moins. Mais j'ai terminé de lire le texte, je me suis fait comme un schéma dans ma tête, ça se plaçait mieux.
2	SG04-1	A: Dans la 2e page, est-ce qu'il y des choses que tu te souviens d'avoir lues ou faites dans ta tête ou pensé? S: Non, ben j'ai découvert qu'ils avaient le 2e doigt plus long, là, que l'autre.
3	SG04-1	A: En lisant, qu'est-ce que tu as fait? S: J'ai lu les paragraphes. J'ai lu ce que c'était un monotrème. (<i>dans l'encadré</i>). Là j'ai découvert que les monotrèmes c'est une famille qui ressemble aux reptiles.
4	SG04-2	S: Le 3e paragraphe...c'est euh,... l'ornithorynque faisait pas mal partie des deux familles parce qu'il avait un squelette de reptile.
5	SG04-2	S: Y'a deux sortes échidnés, les becs courts et les becs longs. Les épines, on peut dire aussi que c'est comme des gros poils parce qu'y sont solides.
6	SG04-2	S: Dans le 2e paragraphe, j'ai retenu que les marsupiaux et les monotrèmes ça se ressemblait pas mal
7	SG04-2	S: Après, cela parlait des échidnés. Ça c'est une autre espèce d'animaux. C'est des animaux avec pas du poil vraiment, c'est des épines. Y parlait de leurs caractéristiques physiques, que y'avait des griffes plus longues que les autres pour se gratter, c'est quand même plus solide.
8	SG04-2	Ça parle de ... y savait pas... y pensait que les ornithorynques que c'était une blague que quelqu'un avait fait.
9	SG04-2	c'est là que vivent la majorité des ornithorynques et des échidnés Parce que c'est pas mal isolé des autres animaux sauvages.
10	SG04-2	et là ça dit la comparaison entre les deux. Y disait pourquoi il était dans les mammifères et pourquoi dans les reptiles.
11	SG04-3	A: Comment t'as fait pour le comprendre? S: Euh, ben, à la fin j'ai compris que c'était une classe d'animaux.
12	SG04-4	A: Est-ce que tu as fait ça pour l'ensemble des paragraphes? S: Oui, je lisais la phrase pis après je me la traduais dans mes mots pour m'aider à mieux comprendre.
13	SG04-4	Et j'ai commencé à lire. J'ai lu paragraphe par paragraphe en me résumant un peu après ce que j'ai lu, genre par phrase.
14	SG04-5	A: ok S: Après ça j'ai continué à lire pis ça m'a vraiment étonnée que genre. y s'tenaient un peu avec les kangourous. Ils ressemblent plus à un canard qu'à un kangourou.

4.1.1.6 La stratégie Inférence

La stratégie *Inférence*, développée au primaire, consiste à faire des liens entre les informations lues ou implicites, d'en déduire le sens à partir de divers indices textuels et contextuels. Tout comme la stratégie de reformulation, l'inférence a peu ressorti dans l'analyse des données. Deux sujets ont mentionné avoir eu recours à la stratégie d'inférence (Tableau 4.6). Quand elle a été utilisée, c'était pour définir un mot (SG04-1) ou pour identifier la structure du texte (SG04-5).

Tableau 4.6
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Inférence*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG04-1	A: Comment tu as fait pour le savoir? S: Ben, j'ai pensé que c'était le continent de l'Asie et l'Australie aussi. J'ai fait le lien.
2	SG04-5	S: En premier, dans le sujet amené, y disent qu'ils ont des caractéristiques uniques pis y'é pas pour tomber directement sur l'habitat quand y disent qui y'a des caractéristiques uniques, genre. Il faut que ça se suive.

Interprétation

Ces résultats nous montrent que – dans le contexte de notre recherche – peu de sujets font appel à l'inférence pour faciliter leur compréhension du texte. Il est possible que les sujets ne maîtrisent pas suffisamment cette stratégie pour y recourir dans ce type de lecture. En effet, l'inférence est une stratégie qui se développe graduellement avec l'âge et n'atteint pas sa pleine maturité au primaire (Giasson, 1990). C'est au secondaire que les élèves développent davantage cette stratégie et l'utilisent de façon plus autonome, c'est-à-dire sans que leurs réflexions soient guidées par les interventions de leur enseignant.

4.1.1.7 La stratégie Questionnement

Afin de surmonter les obstacles de compréhension, la stratégie *Questionnement* est aussi utilisée par certains sujets. Elle consiste à se questionner au cours de sa lecture sur le sens à donner à des mots, à des concepts, sur les liens entre les informations révélées, sur la structure du texte ou sur la tâche demandée. Cette stratégie fait aussi partie du curriculum du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006).

Les dix segments (Tableau 7) nous montrent que certains sujets ont utilisé cette stratégie pour clarifier un mot (segments 3 et 6) ou un aspect du texte (segments 4, 5, 7, 8, 9 et 10). Aussi, les sujets SG03-1 et SG03-3 (segments 1 et 2) ont utilisé le questionnement pour clarifier les questions auxquelles ils devaient répondre après avoir lu le texte.

Interprétation

Nous avons identifié huit segments sur les dix retenus dans lesquels les six sujets utilisent la stratégie *Questionnement* afin de surmonter des obstacles de compréhension d'un mot et d'un aspect du texte. La poursuite de leur lecture leur a permis de répondre à leurs questions. Cela démontre que le questionnement est surtout lié à la compréhension de mots nouveaux ou d'aspects à clarifier, en première année du secondaire. Tandis que le questionnement utilisé pour répondre aux questions du questionnaire est davantage lié à la compréhension des questions qu'à la compréhension des éléments du texte. La formulation des questions du questionnaire était peut-être plus complexe que les informations présentées dans le texte.

Tableau 4.7
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Questionnement*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	A: D'accord. Après ça tu as reçu le questionnaire, que fais-tu pour répondre aux questions? S: Ben, je cerne la question, je le lis comme il le faut, je pose des questions comme que j'ai faite. Comme "Quelle est structure générale des monotrèmes?", j'étais pas trop sûr, je t'ai posé une question, t'as pu m'expliquer plus en détails.
2	SG03-3	A: Ensuite, tu as reçu ton questionnaire, comment as-tu fait pour répondre aux questions? S: Je regarde toutes les questions une à la fois, je les lis. Je n'y réponds pas au début pis là j'essaye de... je me pose des questions comme...
3	SG03-3	pis je me demandais c'était quoi (<i>monotrème</i>). Pis après j'ai commencé à lire mon texte.
4	SG03-4	S: Ici, ça a dit euh... c'était quoi l'ordre que ça l'appartenait. Pis là les monotrèmes, j'ai pas trop su non plus c'était quoi. Ben je comprenais pas trop le texte pis j'ai vu que ça l'expliquait c'était quoi.
5	SG03-4	Ben je savais pas trop c'était quoi. Je me dis que sûrement pendant le texte ça allait les expliquer pis que ... j'ai continué à lire.
6	SG04-1	A: Est- ce qu'il y d'autres choses dont tu te souviens que tu as fait, qui te viennent en tête ? S: L'Australasie, je ne savais pas ce que c'était.
7	SG04-3	Mais j'ai pas compris c'était quoi des échidnés.
8	SG04-5	Je savais pas qu'y avait 2 espèces d'échidnés.
9	SG04-5	A: Ok tu l'as appris du texte? S: oui, pis qu'est-ce que j'ai appris, c'est les mâles sont plus défendus, ils ont plus de défenses que les femelles. Pis j'ai aussi appris que les femelles avaient des glandes mammaires, mais pas de mamelons.
10	SG04-5	Tout de suite après avoir lu "L'ordre des monotrèmes" j'ai su ce qu'était un monotrème parce que j'en avais aucune idée.

4.1.1.8 La stratégie Identification et compréhension de mots nouveaux

Lors de leur lecture, outre l'utilisation d'ouvrages de référence tel que le dictionnaire, les élèves développent plusieurs manières pour comprendre et donner un sens à de nouveaux mots. Quelques sujets ont utilisé la stratégie *Identification et compréhension de mots nouveaux* de différentes façons : deux sujets en poursuivant la lecture (segments 9 et 10), un sujet en regardant les mots avoisinants (segment 8), deux sujets en étudiant le contexte dans lequel le mot était utilisé (segments 6 et 7),

un sujet en analysant la construction des mots (segment 3), deux sujets en relisant le mot (segments 2 et 8) et un sujet en demandant à une autre personne (segment 1). Le Tableau 4.8 montre les dix segments relatifs à cette stratégie d'identification des nouveaux mots.

Tableau 4.8

Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Identification et compréhension de mots nouveaux*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	Mais échidnés, là, j'étais pas trop sûr, J'ai demandé à V... : c'est une affaire qui est un peu plus bizarre. C'est comme dans la même famille.
2	SG03-1	A: Comment tu fais pour les comprendre? S: Ben, je les relis pis à un moment donné tu revois le sens au fur et à mesure.
3	SG03-2	A: Comment fais-tu pour comprendre justement une phrase ou un mot qui sont plus difficiles pour toi? S: Je regarde, euh, la base du mot...euh, comment ça s'appelle? Les préfixes... Je regarde un peu voir de quoi ça parle. Pis c'est pas mal ça.
4	SG03-3	A: Comment tu fais pour t'aider quand tu rencontres soit des concepts, des notions, ou des mots difficiles? S: Pour les concepts difficiles ou les mots, j'ai regardé à l'entour de la phrase. C'est ça qui m'a le plus aidé, je regardais beaucoup la phrase.
5	SG03-5	Pis je regarde à l'entour la phrase qui précédait ou qui est après pour savoir ça signifiait quoi.
6	SG04-1	A:OK. Qu'est-ce que tu as fait quand tu as rencontré des mots que tu ne connaissais pas? S: Ben, j'ai essayé de les regarder dans le contexte de la phrase.
7	SG04-2	A: Toi, quand tu lis, tu ne fais que lire ton texte, c'est tout? S: Ben je réfléchis aux mots aussi, aux mots difficiles.
8	SG04-3	A: Qu'est-ce que tu as fait quand tu as rencontré des mots que tu ne comprenais pas? S: Je relisais la phrase pis après je lisais les phrases avoisinantes pis là ça disait, comme, c'était quoi. Le mot tout seul, je le comprenais pas mais le sens le phrase je comprenais c'était quoi.
9	SG04-4	ou sinon je continue la phrase pour voir ça pourrait être quoi que je ne comprends pas.
10	SG04-5	A: Qu'est-ce que tu as fait quand tu as rencontré des mots plus compliqués? S: Heu... J'ai continué à lire parce que des fois y disaient qu'est-ce ça veut dire dans le texte tout de suite après.

Interprétation

Cette stratégie de lecture est développée au primaire, on la retrouve dans le programme de formation comme étant la stratégie *Identifier des mots nouveaux en combinant plusieurs sources d'information* (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du

Sport, 2006). Les sujets ont d'ailleurs montré qu'ils avaient utilisé plusieurs sources d'informations afin de surmonter leur problème de compréhension. Bien qu'ils aient eu à leur disposition des dictionnaires, ils ne les ont pas utilisés. Les élèves développent au primaire cette stratégie en utilisant souvent le contexte pour identifier des mots nouveaux.

La diversité des moyens utilisés par les neuf sujets montre que cette stratégie de lecture est utilisée différemment par ce type de lecteurs de première secondaire et qu'ils ont développé depuis leurs premières années du primaire des combinaisons de moyens afin de surmonter les obstacles de compréhension de mots nouveaux (Giasson, 1995, 2003).

Interprétation synthèse des stratégies développées au primaire

Dans l'ensemble, les résultats relatifs à l'utilisation de diverses stratégies de lecture enseignées au primaire font ressortir la diversité des stratégies utilisées par les sujets. En fait, l'ensemble de nos sujets ont mentionné avoir eu recours à huit stratégies de compréhension en lecture pour mieux comprendre un texte. Il s'agit de stratégies indiquées dans le programme du primaire et qui leur ont été sans doute enseignées sans que nous en connaissions le degré de maîtrise. Bien que la fréquence d'utilisation ne soit pas l'objet de cette analyse, il ressort que les sujets ont eu recours plus fréquemment à certaines stratégies plutôt qu'à d'autres. C'est le cas des stratégies de relecture, de repérage, d'identification et de compréhension des mots nouveaux de différentes façons. Si certaines stratégies ressortent plus que d'autres, leur niveau de maîtrise peut être différent d'un élève à l'autre et il est possible que toutes ces stratégies n'aient pas fait l'objet du même enseignement au primaire. Nous ne pouvons d'ailleurs pas connaître les caractéristiques de leur enseignement au primaire. Avec la verbalisation rétrospective plutôt que concurrente, les sujets

peuvent oublier certaines informations qui auraient révélé l'utilisation de telle ou telle stratégie.

4.1.2 Stratégies de lecture enseignées au secondaire

Par la deuxième question de notre recherche, nous nous demandions si un élève de la première secondaire, dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée, transfère deux stratégies de lecture récemment développées en classe de français à la suite de leur enseignement explicite : la stratégie *Survol de prédiction* et la stratégie *Identification des idées principales*. Nous présentons les résultats relatifs à chacune des stratégies et proposons une interprétation de ces résultats.

4.1.2.1 La stratégie Survol de prédiction

La stratégie *Survol de prédiction* comprend trois sous catégories : le *Survol de prédication à partir des intitulés*, le *Survol de prédication à partir du chapeau* et le *Survol de prédication à partir des encadrés*. Nous présentons nos résultats pour ces trois sous-catégories. Cette stratégie de prélecture fait partie du curriculum du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006), l'enseignement reçu en classe de français ne pourrait être à lui seul considéré dans le transfert de la stratégie, les apprentissages faits au primaire influencent aussi son utilisation dans différents contextes.

La stratégie Survol de prédication à partir des intitulés

La stratégie *Survol de prédiction à partir des intitulés* consiste à parcourir les titres, surtitres, sous-titres et intertitres afin de prédire le contenu du texte. Ces intitulés

annoncent généralement le sujet du texte, l'angle sous lequel il est abordé, les grandes divisions indiquant les aspects abordés et la structure.

Les segments de protocoles (Tableau 4.9) montrent que tous les sujets ont fait un survol des intitulés, principalement du titre du texte. Certains ont dit l'avoir fait pour identifier le sujet du texte. C'est le cas des sujets SG03-2, SG04-3, SG04-4 et SG04-5 et d'autres n'ont pas justifié l'utilité du survol, se contentant de dire qu'ils avaient simplement lu les intitulés. C'est le cas des sujets SG03-1, SG03-2, SG03-3, SG03-4 et SG03-5.

Tableau 4.9
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Survol de prédication à partir des intitulés*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	A: Tu reçois le texte, qu'as-tu fait? S: Ben j'ai commencé par lire le titre, le sous-titre.
2	SG03-2	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: En premier, j'ai regardé de quoi ça parlait. J'ai regardé le texte, euh le titre plutôt.
3	SG03-3	A: Est-ce que tu les as lus, ou tu les as juste regardés? S: Je les ai regardés. Puis j'ai lu les intertitres
4	SG03-4	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: Pour commencer, j'ai lu le texte... euh le titre pardon.
5	SG03-5	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: Euh, je lis le titre. Je commence par le titre et je lis au complet une première fois.
6	SG04-1	A: Je vais recommencer a, tu viens de recevoir ton texte, qu'est-ce que tu fais avec? S: J'ai lu le titre.
7	SG04-2	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu as fait avec? S: J'ai regardé le titre et les images.
8	SG04-3	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu as fait? S: Ben j'ai lu le titre pis l'entête. Y'avait déjà dit que ça parlait des ornithorynques. Faque j'étais sûre que ça parlait des ornithorynques. Mais j'ai pas compris c'était quoi des échidnés.
9	SG04-4	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu fais? S: J'ai lu le gros titre pour savoir en bref de quoi ça va parler.
10	SG04-5	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu as fait? S: J'ai commencé par lire le titre, le chapeau, après ça j'ai pensé que... Pis après ça j'ai commencé à le lire.

Interprétation

Avant de commencer leur lecture, tous les sujets ont lu le titre principal. C'est une stratégie développée dès les premiers apprentissages de la lecture au primaire. Cette stratégie est donc devenue un automatisme dans le processus de lecture. Par contre, chez nos sujets, le survol des intitulés n'est pas associé à la prédiction du sujet et des aspects abordés dans le texte, puisque seulement quatre sujets ont fait une prédiction. Non seulement, la plupart n'ont pas fait de lien avec des prédictions à partir de la lecture des intitulés à l'étape de la prélecture, les autres sujets n'ont pas dit en quoi ce survol des intitulés leur était utile.

La stratégie Survol de prédication à partir du chapeau

Le chapeau est un paragraphe placé au-dessus ou, plus souvent, sous le titre principal qui présente ou même résume le contenu du texte. Dans la stratégie *Survol de prédiction à partir du chapeau*, le lecteur en regarde les grandes lignes afin de prédire le sujet du texte et les grandes lignes qui le définissent ou les orientations que peuvent prendre le texte (description, explication, opinion, etc.).

Cinq sujets ont mentionné avoir eu recours à la stratégie *Survol de prédiction à partir du chapeau* (Tableau 4.10). Deux sujets SG03-4 et SG04-3) ont mentionné avoir eu recours à cette stratégie pour faire une prédiction sur le sujet alors que les trois autres (SG03-3, SG04-2 et SG04-4) n'ont dit que l'avoir lu.

Tableau 4.10
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Survol de prédiction à partir du chapeau*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: Quand j'ai reçu mon texte, j'ai lu les caractères gras ici: le chapeau.
2	SG03-4	Là après ça, j'ai lu le chapeau. Ça parlait des ornithorynques pis des échidnés.
3	SG04-2	A: Dans l'encadré? S: Oui, Pis après ça, j'ai commencé à lire la... le petit paragraphe... le chapeau.
4	SG04-3	En lisant le chapeau, j'ai compris que ça parlait des échidnés.
5	SG04-4	Ensuite, j'ai lu chapeau

Interprétation

Dans le cas de la stratégie *Survol de prédiction à partir du chapeau*, nos données montrent que les sujets portent peu d'attention aux informations que peut leur donner le chapeau quant au sujet du texte. Seulement la moitié des 10 sujets ont dit avoir survolé ou lu le chapeau. Peut-être que la lecture du chapeau n'est pas importante pour la plupart des lecteurs, mais il est aussi possible que davantage de nos sujets les aient lus, mais qu'ils n'en aient pas parlé.

La stratégie Survol de prédication à partir des encadrés

La stratégie *Survol de prédiction à partir des encadrés* consiste à survoler les encadrés qui présentent des informations complémentaires, des précisions, des données chiffrées, des cartes, etc., dans le but de prédire le sujet du texte à l'étape de la prélecture.

Six sujets ont mentionné avoir eu recours à la stratégie *Survol de prédiction à partir des encadrés* (Tableau 4.11). Les six segments du tableau 4.11 montrent les sujets ne disent pas avoir fait le survol des encadrés pour prédire le sujet du texte à l'étape de la

prélecture. Seulement deux sujets (SG03-5 et SG04-2) disent les avoir survolés dont un, le sujet SG04-2, pour faire un lien avec le sujet du texte. Les autres disent s'y être référés surtout après la lecture du premier paragraphe afin de clarifier l'aspect qui y est était présenté, en l'occurrence la définition du mot « monotrème ».

Tableau 4.11
Segments de protocoles relatifs à la stratégie *Survol de prédication à partir des encadrés*

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-2	Après ça, j'ai commencé à lire. Pis quand je comprenais pas, euh, ben là j'ai compris, mais quand je comprenais pas, je regardais ailleurs si ça en parlait. Comme les monotrèmes (<i>dans l'encadré</i>), j'ai regardé qu'est-ce c'était.
2	SG03-3	Après ça j'ai regardé les...comme les petits paragraphes qu'il y a un milieu du texte avec les titres.
3	SG03-4	J'ai été lire dans l'encadré c'était quoi. Ça m'a expliqué, ça m'a aidée un peu plus à comprendre.
4	SG03-5	A: Dans ce texte-là, tu as lu le titre, le chapeau... on va y aller paragraphe par paragraphe. S: J'ai lu le paragraphe 1, après ça, j'ai lu l'encadré "Qu'est-ce qu'un monotrème?" parce que je pensais que c'était important de le savoir avant de continuer à lire le texte parce que ça en parlait.
5	SG04-2	Pis après ça j'ai regardé les définitions (<i>toutes les définitions apparaissaient dans les encadrés</i>) parce que je savais que ça allait parler de ça pas mal dans le texte.
6	SG04-3	A: Ok S: Pis là après j'ai lu le premier paragraphe, j'ai commencé la première ligne du 2e paragraphe et j'ai vu qu'il y avait un petit carré qui était marqué "Qu'est-ce qu'un monotrème?" Je comprenais pas c'était quoi pis là faque là j'ai lu. Pis après ça j'ai continué le 2e paragraphe.

Interprétation

Le survol des encadrés pour prédire le sujet du texte est encore moins utilisé que les deux stratégies précédentes. Il semble que les encadrés, comme ils apportent des informations complémentaires ou des précisions, ne seraient pas considérés par les sujets dans le survol comme pouvant identifier le sujet du texte. Dans le cas du texte « Des mammifères qui pondent des œufs » (Hare et Lambert, 1994), les encadrés présentaient des définitions de termes abordés dans le texte.

Interprétation synthèse de la stratégie Survol de prédiction

Les résultats relatifs à la stratégie *Survol de prédiction* montrent que la plupart des sujets ont effectué, à l'étape de la prélecture, un survol des différents éléments du texte sans toutefois toujours prédire le contenu. Nos sujets ont donc développé une application prononcée de cette stratégie comme ils l'ont apprise. Toutefois, nos résultats montrent qu'ils l'appliquent sans vraiment savoir pourquoi. Malgré le fait que tous les sujets aient reçu de la part de la chercheure un enseignement explicite selon l'approche de Rhoder (2002), ils ne voient pas toujours que la stratégie de survol doit servir à prédire le sujet du texte et ses aspects. Il semble donc qu'il y ait eu des lacunes importantes dans l'enseignement explicite de cette stratégie en classe de français, première secondaire, et, peut-être aussi que les enseignantes et enseignants du primaire n'ont pas insisté assez sur cet aspect fondamental de la stratégie de survol. Cependant, étant donné que cette stratégie est au programme dès le primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006), il est fort probable qu'elle était maîtrisée dès l'arrivée des élèves en première année du secondaire. C'est pourquoi son utilisation et son transfert dans un autre contexte, tel que nous l'avons constaté dans les verbalisations de nos sujets, ne dépendent pas uniquement de son enseignement explicite en classe de français. Son enseignement au primaire y a sûrement contribué pour beaucoup.

4.1.2.2 La stratégie Identification des idées principales

Il s'agit maintenant de présenter les résultats relatifs à la deuxième stratégie enseignée en classe de français au secondaire *Identifier les idées principales*. Les protocoles ont révélé que les sujets avaient recours à plusieurs moyens pour y parvenir : l'identification du sujet du texte, la relecture, l'identification des mots-clés et l'utilisation des moyens typographiques.

L'identification du sujet du texte

L'identification du sujet du texte est un moyen qui consiste à différencier le sujet des idées principales du texte. Certains jeunes lecteurs confondent parfois le sujet et les aspects (Giasson, 1995, 2003), donc cette stratégie d'identification du sujet permet de clarifier dans l'esprit du lecteur les deux concepts.

Trois sujets ont mentionné avoir eu recours à la stratégie Identification du sujet du texte (Tableau 4.12). En effet, l'analyse des segments de protocoles a révélé que les sujets SG03-4, SG04-1 et SG04-5 ont identifié le sujet du texte afin de le différencier des idées principales. Parmi eux, le sujet SG04-5, en identifiant le sujet du texte, a nommé certaines des idées principales. Il s'en est donc servi pour différencier le sujet des idées principales présentées.

Tableau 4.12

Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification du sujet du texte

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-4	Là j'ai su que ça parlait des mammifères qui pondent des œufs.
2	SG04-1	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: Les mammifères c'est des ... des ornithorynques, c'est des mammifères qui pondent des œufs. Ils font partie de la famille des monotrèmes...
3	SG04-5	j'ai dit que ça allait parler des ornithorynques pis des échidnés. Pis euh leurs caractéristiques, où qui vivent pis toute leur vie.

Interprétation

Les sujets ont utilisé plusieurs stratégies de lecture au cours de cette activité. Identifier le sujet pour ensuite identifier les idées principales est un des moyens

utilisés, mais il n'est pas le seul. Il est possible que le survol de prédiction à l'étape de la prélecture ait donné suffisamment d'informations aux sujets quant au sujet abordé dans le texte qu'ils n'ont pas jugé important de le rappeler. Pourtant lors de l'enseignement explicite, nous avons mis l'emphasis sur la distinction entre le sujet du texte et les idées principales qui le décrivent. Mais comme deux stratégies étaient enseignées, les élèves les ont fusionnées dans leur processus de compréhension et n'ont pas fait la distinction dans leur verbalisation.

La relecture

Ce moyen diffère de la stratégie *Relecture* présentée en 4.1.1. En effet, la stratégie *Relecture* a été utilisée pour surmonter des obstacles de compréhension tels que la clarification d'un mot, d'une phrase ou la recherche d'une information dans le texte. Dans le cas présent, la relecture est un moyen pour identifier les idées principales en relisant certains mots, phrases, passages du texte ou paragraphe.

Deux sujets ont mentionné avoir utilisé ce moyen pour identifier l'idée principale (Tableau 4.13). À un seul moment, le sujet SG04-5 (segment 4) dit être revenu sur sa lecture pour confirmer l'idée principale du paragraphe qu'il avait lu. Il l'a fait dans le but de faciliter sa compréhension de la partie à venir, comme un point de repère. Alors que le sujet SG03-3 (segment 1) a identifié au cours de sa verbalisation plusieurs des idées principales sans préciser qu'il avait eu recours à la relecture. Nous avons retenu les autres segments (2, 3 et 5), car au moment des verbalisations, les sujets se référaient à leur texte pour parler de leur lecture, ils prenaient des pauses pour réfléchir à leur lecture et relire des passages, c'est ainsi qu'ils ont présenté les idées principales.

Tableau 4.13
Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par la relecture

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	pis là j'ai vu que ça parlait des ornithorynques, c'est comme ça que je me suis repéré.
2	SG04-5	S: Euh... Ici, au paragraphe 4, ça, ça parle des, ben comme je pense que ça ressemble à quoi, ben y ressemble à des reptiles
3	SG04-5	S: Ensuite, ben... ici, au 3e paragraphe, c'est comme l'arbre généalogique comme la question comme qui disent que les monotrèmes sont divisés en 2 familles.
4	SG04-5	S: Dans le paragraphe 7, ça parlait juste des épines de, la plupart, des épines des échidnés. Pis le paragraphe 6, ça parlait de son corps. Dans le paragraphe 6 ça parlait de son corps, de son bec, de son poil...
5	SG04-5	S: Y disent les caractéristiques qui peuvent ressembler aux reptiles. Après ça c'est les échidnés, ben y disait pas mal toutes les caractéristiques qu'y avait.

Interprétation

La relecture permet aux sujets de surmonter des obstacles de compréhension et aussi d'identifier les idées principales d'un texte. Mais d'autres stratégies et d'autres moyens permettent au lecteur d'identifier les idées principales, d'autant plus que le texte était considéré comme étant facile à lire. L'identification de la structure de type descriptif en paragraphes distincts, l'identification des intitulés et l'utilisation d'autres stratégies de lecture expliquent pourquoi seulement deux sujets ont utilisé la relecture pour identifier spécifiquement les idées principales.

L'identification des mots-clés

L'identification des mots-clés est un moyen qui consiste à identifier les idées principales à l'aide de mots précis et évocateurs que l'on retrouve souvent dans les premières phrases des paragraphes (souvent appelées « phrases vedette » ou « phrase de présentation ») et qui précisent l'idée principale de la partie du texte.

Huit sujets ont mentionné avoir eu recours à l'identification des mots-clés pour identifier les idées principales (Tableau 4.14). Les sujets SG03-2 (segments 2 et 3) et SG04-3 (segments 5 et 6) disent s'être fiés aux premiers mots des paragraphes pour identifier de quoi il était question dans la partie qu'ils avaient lue, c'est-à-dire l'idée principale. Deux sujets ont aussi évoqué leur façon de déterminer les mots-clés en disant que c'étaient les mots « qui avaient l'air les plus importants » (sujet SG04-4) ou qui « avaient l'air de plus résumer » (sujet SG04-4) sans pour autant décrire les critères leur permettant de déterminer pourquoi ils étaient plus importants qu'un autre. Le sujet SG04-4 dit avoir fait un tri entre les mots-clés qui lui semblaient plus évocateurs que d'autres afin de déterminer l'idée principale du paragraphe. Les sujets SG03-1, SG03-2, SG03-3, SG03-4 et SG04-1 ont tout simplement parlé des mots-clés sans dire si leur identification les avait aidés à identifier les idées principales.

Interprétation

Le nombre de segments relatifs à ce moyen (14 segments) montre qu'il est plus utilisé que les autres moyens pour identifier les idées principales. Lors de l'enseignement des deux stratégies de lecture en classe de français, nous avons fortement insisté sur l'identification des mots-clés pour identifier les idées principales et nous nous attendions, à chaque lecture de texte, à ce que les élèves identifient clairement les mots-clés. D'ailleurs, pour évaluer le niveau de maîtrise de cette stratégie de lecture, nous nous sommes essentiellement fiée à la capacité des élèves à identifier les mots-clés résumant les idées principales du texte « Chute libre » (Tomlinson, 1997). C'est pourquoi les sujets auraient eu recours souvent à ce moyen.

Tableau 4.14

Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification des mots-clés

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	Mais à peu près la moitié du texte, il commence à parler des griffes, surtout pendant une bonne partie. Faque, j'essaie de comprendre c'est quoi qui disent le plus souvent. Comme les fourmis et les insectes qu'ils mangent, ça dit pas beaucoup, mais les griffes, ils le disent plus souvent.
2	SG03-2	A: Et comment tu sais que c'est dans le paragraphe que tu désignes? S: Par rapport aux mots clés.
3	SG03-2	S: Je me fie aussi beaucoup aux premiers mots de chaque paragraphe.
4	SG03-2	A: Aux mots clés de la question? S: Oui. Comme par exemple, "la caractéristique unique " ben je regarderais dans mon texte où ce que ça parle d'une caractéristique qui leur est unique.
5	SG03-3	A: Des petits morceaux de paragraphe... comment tu fais pour déterminer c'est quelle portion de ton paragraphe? S: Ben non, je regarde aussi, comme j'ai regardé ornithorynque, palatus, appartiennent, comme un mot...
6	SG03-3	A: À l'aide de certains mots? S: De certains mots ou de questions (<i>mot incompréhensible</i>)
7	SG03-4	A: Ok, tu lis chacun des paragraphes? S: Oui. Euh là quand que ... les échidnés, ça m'a plus expliqué comment qu'ils étaient, leurs caractéristiques physiques. Euh, après ça, où qu'ils étaient, où qu'ils habitaient, c'était quoi leur territoire. Là après ça, j'ai reçu la feuille et j'ai commencé à répondre.
8	SG03-4	sinon je cherche des mots-clés. Comme un exemple...
9	SG04-1	A: Comment tu fais exactement? S: Ben, genre les ornithorynques et les échidnés, ben genre, leurs caractéristiques, je suis allé voir si je les retrouvais dans le texte, dans la première page. Pis là ça m'a donné la réponse
10	SG04-3	A: Qu'est-ce qui te fais dire que dans la première phrase, c'est là que tu vas trouver ta réponse? S: Si je cherche si ça parle des échidnés pis que ça parle des monotrèmes et des marsupiaux, je vais pas perdre mon temps à lire tout le paragraphe.
11	SG04-4	A: Toi, tu te fais des petits résumés. Comment tu les fais, est-ce que te fais des phrases complètes, qu'est-ce que tu fais? S: Ben, les paragraphes, les mots les plus importants, en bref de quoi ça parlait. Comme ça parlait de ses pattes, admettons, le 3 e doigt, c'est la griffe la plus longue, toute ça c'est genre, je prends juste les mots les plus importants.
12	SG04-4	A: Comment tu fais la différence entre ce qui est important et ce qui ne l'est pas dans un paragraphe? S: Heu...ça dépend...Mais... C'est pas évident cette question là. Je prends le mot qui a l'air de plus résumer en gros c'est quoi que ça parle dans le texte.
13	SG04-4	A: Quels mots? S: Ben ceux que je vois si je lis plus vite les phrases, les mots-clés...
14	SG04-5	A: Lorsque tu cherches une réponse, tu as la question et tu n'es pas trop sûre dans quel paragraphe dans lequel la réponse se trouve, comment tu t'y prends? S: Je regarde juste quelques petits mots, comme ça, comme "reproduire" "mammifères", juste en visualisant comme ça.

L'identification des moyens typographiques

L'utilisation de moyens typographiques est un moyen qui consiste à se référer aux marques typographiques telles que les styles de lettrage (gras, italique, etc.), les points identifiants des énumérations, la disposition des paragraphes, etc. Dans le texte proposé aux élèves, les moyens typographiques utilisés pour identifier certaines idées principales étaient les intertitres en caractères gras, des capsules informatives et la disposition des paragraphes. D'après les quatre segments de protocoles (Tableau 4.15), tous les sujets disent s'être surtout servis des intertitres en caractères gras comme points de repère afin d'identifier les idées principales regroupées sous ces intitulés. Non seulement, les intertitres leur ont servi à identifier les idées principales, mais ils disent s'y être référés comme point de repère au moment de répondre aux questions du questionnaire.

Tableau 4.15

Segments de protocoles relatifs à la stratégie d'identification de l'idée ou des idées principales par l'identification des moyens typographiques

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	Pis je commence toujours par les questions que je comprends plus comme "Où vivent majoritairement les ornithorynques?" J'sais que c'était dans l'Australasie. Faque je l'ai marqué mais celle-là vu que ça avait l'air plus de lire en détails, j'ai commencé par faire les questions plus faciles.
2	SG03-4	A: Si les questions n'étaient pas en ordre, comment tu fais pour y répondre? S: Ben je lirais les sous-titres, euh, les intertitres comme ça, ça me donnerait une idée. Mettons que ça parle des monotrèmes, faque là, j'irais pas chercher dans les échidnés vu que c'est pas ça les intertitres.
3	SG03-5	A: Donc tu te fies à ta mémoire? S: Oui. Mais des fois, il y des intertitres aussi, faque je regarde.
4	SG04-2	Australasie, (<i>intertitre</i>)

Interprétation

Comme les divers moyens typographiques aident le lecteur à se repérer dans le texte et à identifier les éléments importants tels que les idées principales, les segments de

protocoles montrent que quatre sujets s'y sont référés. Les sujets lors du survol de prédiction avaient déjà identifié ce dont il était question dans le texte. Ces deux stratégies sont utilisées en grande partie dans le même but : identifier ce dont il est question dans le texte. Cela explique pourquoi nous ne retrouvons que quelques segments révélant spécifiquement l'identification des moyens typographiques afin d'identifier les idées principales.

Interprétation synthèse de la stratégie Identifier les idées principales

Les résultats montrent que les sujets ont peu utilisé trois des quatre différents moyens pour identifier les idées principales : trois sujets ont identifié le sujet du texte, un seul sujet a eu recours à la relecture pour identifier l'idée principale et quatre sujets ont utilisé l'identification des moyens typographiques pour identifier les idées principales. L'identification des mots-clés était le moyen le plus utilisé pour identifier les idées principales. Comme nous avons moins insisté lors de l'enseignement explicite sur les autres moyens, il est possible que leur apprentissage initial ait été moins bien assuré.

Le peu de résultats relatifs à l'utilisation de divers moyens pour identifier les idées principales s'explique par le recours à d'autres stratégies de lecture, comme le survol de prédiction et le repérage. Ces deux stratégies peuvent être reliées à la stratégie d'identification des idées principales car les sujets, lorsqu'ils ont décrit leur démarche de lecture, ont dit qu'ils procédaient à un survol ou à une courte relecture des premiers mots des paragraphes afin de repérer ou de se rappeler ce dont il était question dans le paragraphe. Dans la plupart des cas, ces premiers mots correspondaient à l'idée principale du paragraphe.

Nous avons aussi remarqué que les sujets n'ont pas démontré une utilisation conforme à la stratégie enseignée explicitement. En effet, même si la plupart d'entre

eux ont parlé des mots-clés leur permettant d'identifier les idées principales, aucun n'a laissé de marque sur son texte à l'aide du surlignement ou de l'annotation dans la marge. Comme nous l'avons souligné dans la présentation des résultats relatifs à l'utilisation d'autres stratégies de lecture, certains sujets disent s'être servi de leur mémoire ou s'être fiés à des points de repère visuels afin de revenir sur leur lecture pour faire des liens, de clarifier un mot, une notion ou un concept ou de répondre aux questions relatives au texte. Leur mémoire, entre autres moyens ou stratégies, leur a aussi suffi pour identifier les idées principales du texte, ils n'ont pas jugé nécessaire de prendre des notes, de faire de courts résumés ou de surligner des mots-clés. Les moyens enseignés pour identifier les idées principales ne sont pas exhaustifs, d'autres stratégies de lecture permettent au lecteur d'atteindre ses buts. Plusieurs ont aussi évoqué la facilité du texte. Si le texte avait été plus long, avec un vocabulaire plus complexe et qu'ils avaient eu moins de temps pour compléter la tâche demandée, ils auraient peut-être annoté le texte en soulignant les mots-clés, fait de courts résumés à la fin de chaque paragraphe et établi des liens avec les différentes marques typographiques du texte comme nous l'avons enseigné. En classe de français, parce que nous vérifions et même évaluons l'utilisation de différentes stratégies de lecture, les élèves y voient une obligation de laisser des marques de lecture sur les textes à l'étude. D'ailleurs plusieurs élèves trouvent cela contraignant, ils n'y voient pas toujours la pertinence de le faire. Alors que, dans les autres disciplines, ce caractère « obligatoire » n'est pas présent, les élèves adaptent leurs stratégies aux buts qu'ils se fixent, par conséquent, les simplifiant ou les modifiant à leur guise. Nous pouvons penser que les enseignants des autres disciplines n'insistent pas assez sur l'utilisation souhaitée de différentes stratégies et ne présentent pas d'attentes en ce sens. Enfin, lors de l'enseignement explicite des deux stratégies de lecture, nous n'avons peut-être pas suffisamment mis d'emphasis sur la pertinence d'une utilisation plus conforme à l'enseignement reçu dans d'autres contextes.

4.1.3 Processus de transfert des apprentissages

Un autre aspect de cette recherche consistait vérifier si les sujets transféraient, lors d'une activité de lecture en classe de sciences et technologies, leurs stratégies de lecture, d'une part, celles développées au primaire, et d'autre part, celles développées en classe de français au secondaire. Si le fait d'utiliser, dans la pratique, les stratégies de lecture dans un autre contexte constitue un transfert en soi, il n'en demeure pas moins que certaines assises théoriques définissent chacune des étapes de processus de transfert. Nous avons donc décidé d'analyser le processus sous l'angle théorique défini par Tardif (1999) dans son modèle. Nous avons, aux fins de cette analyse, retenu les sept sous-processus de la dynamique de transfert des apprentissages de Tardif (1999) : l'encodage des apprentissages de la tâche source, la représentation de tâche cible, l'accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme, la mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source, l'adaptation des éléments non correspondants, l'évaluation de la validité de la mise en correspondance et la génération de nouveaux apprentissages. Après avoir présenté les résultats relatifs à chaque sous-processus, nous en proposons une interprétation.

4.1.3.1 *Le sous-processus* Encodage des apprentissages de la tâche source

L'encodage des apprentissages de la tâche source (premier sous-processus) est l'étape où les élèves acquièrent de nouvelles connaissances, font de nouveaux apprentissages ou développent une compétence et qu'ils prennent conscience que ces connaissances, apprentissages ou compétences pourront être utiles dans d'autres contextes. L'encodage de la tâche source correspond dans notre recherche au moment où les sujets ont reçu l'enseignement des différentes stratégies de lecture, que ce soit au primaire ou au secondaire, qu'ils ont utilisées au cours de l'activité de lecture. Aucune donnée n'est ressortie chez les sujets en ce qui a trait à l'encodage des

apprentissages de la tâche source, c'est-à-dire l'apprentissage des stratégies de lecture.

L'absence de résultats provenant des verbalisations n'est pas surprenante parce que les apprentissages initiaux se sont déroulés à des moments différents, dans des contextes différents. Il aurait fallu rencontrer les sujets retenus à ces moments-là. Dans le cas des apprentissages effectués au primaire, cela était impossible puisqu'il aurait fallu suivre les sujets tout au long de leur parcours primaire et dans le cas de ceux faits en classe de français au secondaire, afin de conserver le caractère authentique de la séquence d'enseignement, nous n'avions pas encore identifié nos 10 sujets retenus pour les verbalisations.

4.1.3.2 Le sous-processus Représentation de tâche cible

Le sous-processus de la représentation de la tâche cible correspond au moment où l'élève se représente le problème auquel il fait face – dans notre cas, il s'agit de la lecture du texte « Des mammifères qui pondent des œufs » de Hare et Lambert (1994) –, se fixe un but à atteindre et détermine le moyen pour y parvenir en considérant les contraintes inhérentes au problème (par exemple, le temps, les connaissances préalables, le matériel à sa disposition, etc.). Lorsque le sujet nous disait, par exemple : « J'ai lu le paragraphe 1, après ça, j'ai lu l'encadré 'Qu'est-ce qu'un monotrème?' parce que je pensais que c'était important de le savoir avant de continuer à lire le texte parce que ça en parlait.» (SG03-5, Tableau 4.16), nous notions le segment comme un cas de représentation de la tâche cible parce que le sujet mentionnait comment il allait lire le texte et identifiait ce qu'il considérait important de retenir afin de poursuivre sa tâche. Nous avons alors retenu les segments qui précisaient comment le sujet allait lire le texte et les liens qu'il faisait avec le contenu.

Tableau 4.16

Segments de protocoles relatifs au sous-processus de la représentation de la tâche cible

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-2	A: Tu reçois ton texte, que fais-tu? S: En premier, j'ai regardé de quoi ça parlait. J'ai regardé le texte, euh le titre plutôt.
2	SG03-3	A: Est-ce que tu es allé lire l'encadré? S: Oui je l'ai lu à la fin.
3	SG03-3	A: Et pourquoi dans ce cas-ci tu ne l'as pas fait? S: Parce que là quand j'ai commencé à lire la 1re phrase, la 1re page, j'ai dit Ok c'est pas trop compliqué et ça parle surtout des thèmes assez séparés, comme là, ça parle de la reproduction, là ça parle de l'arbre généalogique. Pis ça n'a pas vraiment rapport entre les deux.
4	SG03-3	Si les questions sont en ordre pis je regarde leur place que j'ai vu qui sont en ordre faque j'ai décidé de les faire en ordre.
5	SG03-4	Là après ça, j'ai lu le chapeau. Ça parlait des ornithorynques pis des échidnés.
6	SG03-5	A: Dans ce texte-là, tu as lu le titre, le chapeau... on va y aller paragraphe par paragraphe. S: J'ai lu le paragraphe 1, après ça, j'ai lu l'encadré "Qu'est-ce qu'un monotrème?" parce que je pensais que c'était important de le savoir avant de continuer à lire le texte parce que ça en parlait.
7	SG03-5	A: Ok. S: Sinon je suis allée pas mal paragraphe par paragraphe.
8	SG03-5	Après ça, j'ai continué à lire le texte paragraphe par paragraphe.
9	SG04-2	Pis après ça j'ai regardé les définitions parce que je savais que ça allait parler de ça pas mal dans le texte.
10	SG04-3	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu as fait? S: Ben j'ai lu le titre pis l'entête. Y'avait déjà dit que ça parlait des ornithorynques. Faque j'étais sûre que ça parlait des ornithorynques. Mais j'ai pas compris c'était quoi des échidnés.
11	SG04-3	En lisant le chapeau, j'ai compris que ça parlait des échidnés.
12	SG04-4	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu fais? S: J'ai lu le gros titre pour savoir en bref de quoi ça va parler.
13	SG04-5	A: L'as-tu lu au fur et à mesure de ta lecture ou plus tard? S: Je les ai lus au fur et à mesure.
14	SG04-5	A: Est-ce que te souviens de choses que tu as faites ou pensées? S: Je me suis dit que je devrais quand j'étais rendue au 2e paragraphe que je devrais prendre des affaires, j'ai continué juste pour savoir si c'est comme une suite que ça continue, mais quand je me suis rendue compte que c'était séparément, je n'avais peut-être pas besoin de prendre des notes, des mots-clés. Si y parle de sujet, je vais savoir dans quels paragraphes je vais aller.

Il ressort de l'analyse des segments de protocoles (Tableau 4.16) que huit sujets (14 segments) ont distingué deux éléments de la tâche cible : la manière de lire le texte et le contenu. En effet, comme nous l'avons décrit pour la stratégie *Planification de sa manière d'aborder le texte*, certains sujets ont décrit comment ils avaient prévu lire

leur texte, notamment en lisant paragraphe par paragraphe (SG03-5, segment 7, et SG04-5, segment 13). Les sujets SG03-2, SG03-4, SG04-3, segments 10 et 11, et SG04-4 ont parlé du sujet du texte. Un seul sujet (SG04-5, segment 14) a dit avoir déterminé qu'il n'aurait pas besoin d'annoter son texte parce que la structure en paragraphes distincts ne le nécessitait pas et le sujet SG03-3 (segment 3) a jugé le niveau de difficulté du texte avant d'entreprendre sa lecture.

4.1.3.3 Le sous-processus Accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme

Ce troisième sous-processus qu'est l'accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme signifie que l'élève fait l'inventaire de ses connaissances et compétences dans sa mémoire à long terme afin de mobiliser celles qui pourraient contribuer à résoudre son problème. Lorsqu'un sujet nous disait ce qu'il savait déjà sur le sujet du texte ou qu'il avait fait des liens entre ses connaissances antérieures et ce qu'il retrouvait dans le texte nous considérons qu'il référait au sous-processus Accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme.

Quatre segments correspondaient à ce sous-processus (Tableau 4.17). Trois sujets ont fait des liens avec leurs connaissances antérieures essentiellement sur le contenu du texte : le sujet SG04-5 a dit s'être rappelé ce qu'étaient des marsupiaux (élément du texte) alors que les sujets SG03-1 et SG03-3 ont fait un lien avec les notions de classification des êtres vivants vues en classe de sciences et technologies. Quant au sujet SG04-1, il a utilisé l'inférence pour comprendre un terme. Cependant, aucun sujet n'a évoqué l'utilisation antérieure de stratégies de lecture.

Tableau 4.17
Segments de protocoles relatifs au sous-processus de l'accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-1	A: Ok S: Pis j'ai eu un aperçu pour savoir les mots que je comprenais plus ou moins, j'sais qu'ornithorynque, c'est un mammifère assez bizarre.
2	SG03-3	A: Un schéma de quoi? S: Comme au numéro 4. je me disais toute ça pis là ça parlait de toutes les sortes qu'on avait parlées.
3	SG04-1	A: Comment tu as fait pour le savoir? S: Ben, j'ai pensé que c'était le continent de l'Asie et l'Australie aussi. J'ai fait le lien.
4	SG04-5	S: Après ça les marsupiaux, ça j'avais un petit peu des idées de ce que c'était. Là après ça, ça m'a plus aidée en lisant les caractéristiques.

4.1.3.4 *Le sous-processus* Mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source

La mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source est le quatrième sous-processus de la dynamique de transfert des apprentissages au cours duquel l'élève fait des liens entre la tâche source et la tâche cible. Il établit les similitudes et les dissimilitudes afin de réaliser sa tâche. Lorsqu'un sujet disait de quoi allait parler le texte en faisant référence aux notions qu'il avait vues en classe de sciences et technologies ou comment il allait lire le texte en faisant référence aux stratégies qu'il avait développées en classe de français ou au primaire, nous notions ce segment comme un cas de mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source puisque ce sont des notions qu'ils ont vu dans les cours de sciences et technologies et de français.

Deux sujets ont établi des liens entre les deux tâches (Tableau 4.18). Le sujet SG03-5 a dit ne pas avoir fait ressortir les mots-clés et les organisateurs textuels du texte pour ce type d'activité de lecture, se fiant davantage à sa mémoire. Il a donc fait référence aux apprentissages antérieurs liés aux stratégies de lecture et porté un jugement sur ce

qu'il ferait. Le sujet SG04-5 (segments 2, 3 et 4) a fait référence aux notions relatives au contenu du texte et non aux stratégies de lecture.

Tableau 4.18

Segments de protocoles relatifs au sous-processus de la mise en correspondance des éléments de la tâche cible et de la tâche source

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-5	A: Pourquoi? S: Je ne sais pas, j'ai Je trouve pas nécessaire pour un questionnaire comme ça de trouver les mots-clés et les organisateurs de temps parce que je me fie beaucoup plus à ma mémoire. Pis si j'ai besoin de...
2	SG04-5	j'ai dit que ça allait parler des ornithorynques pis des échidnés. Pis euh leurs caractéristiques, où qui vivent pis toute leur vie.
3	SG04-5	S: Le prof, me semble, avait dit avant qu'on commence ça que les ornithorynques et les échidnés avaient des caractéristiques uniques pis c'est la reproduction parce que eux y pondent des œufs.
4	SG04-5	S: Euh... Ici, au paragraphe 4, ça, ça parle des, ben comme je pense que ça ressemble à quoi, ben y ressemble à des reptiles

4.1.3.5 Le sous-processus Adaptation des éléments non correspondants

L'adaptation des éléments non correspondants signifie que l'élève évalue les différences entre la tâche source et la tâche cible et qu'il tente de les concilier afin de résoudre son problème. Nous notions un segment faisant partie de cette catégorie lorsqu'un sujet nous disait, par exemple, qu'il avait poursuivi sa lecture afin de se faire un schéma dans sa tête pour mieux comprendre.

Deux sujets (SG03-3 et SG04-3) ont adapté des éléments non correspondants (Tableau 4.19). Ce sous-processus est associé, par ces deux sujets, à la manière de résoudre une difficulté de compréhension d'éléments du texte.

Tableau 4.19

Segments de protocoles relatifs au sous-processus de l'adaptation des éléments non correspondants

No de segments	Sujets	Segments des protocoles
1	SG03-3	A: Est-ce qu'il y a d'autres choses que tu as faites, tu as poursuivi ta lecture? S: La suite du texte, je continuais à regarder les petits points, je me disais que c'était de plus en plus genre vague ce que je lisais et je comprenais de moins en moins. Mais j'ai terminé de lire le texte, je me suis fait comme un schéma dans ma tête, ça se plaçait mieux.
2	SG04-3	S: Pis là après j'ai lu le premier paragraphe, j'ai commencé la première ligne du 2e paragraphe et j'ai vu qu'il y avait un petit carré qui était marqué "Qu'est-ce qu'un monotrème?" Je comprenais pas c'était quoi pis là faque là j'l'ai lu. Pis après ça j'ai continué le 2e paragraphe.

4.1.3.6 Le sous-processus Évaluation de la validité de la mise en correspondance

L'évaluation de la validité de la mise en correspondance est le sixième sous-processus au cours duquel l'élève, engagé dans la résolution de sa tâche, détermine si son modèle mental établit tout au long des sous-processus précédents lui permet de résoudre son problème.

Nous n'avons identifié aucun segment correspondant au sous-processus de la validité de la mise en correspondance. Cependant, cela ne signifie pas nécessairement que les sujets ne l'ont pas fait lors de la lecture. La verbalisation des processus n'est pas chose facile pour de jeunes lecteurs peu habitués à verbaliser ce qu'ils font mentalement et il est possible qu'avec un entraînement, d'autres données seraient apparues.

4.1.3.7 Le sous-processus Génération de nouveaux apprentissages

La génération de nouveaux apprentissages est le septième sous-processus. C'est à ce moment que l'élève prend conscience des nouveaux apprentissages qu'il a faits.

Pour ce sous-processus, les segments de protocoles des sujets SG03-4, SG04-1 (segments 2 et 3), SG04-2 et SG04-3 nous ont fourni des données uniquement liées aux apprentissages relatifs au contenu du texte (Tableau 4.20). C'est-à-dire que les sujets disent avoir appris des choses sur le sujet abordé dans le texte comme les caractéristiques physiques des monotrèmes ou les ressemblances entre les animaux. Il n'y a aucune donnée sur de nouveaux apprentissages relatifs aux stratégies de lecture.

Tableau 4.20
Segments de protocoles relatifs au sous-processus de la génération de nouveaux apprentissages

No de segment	Sujet	Segment des protocoles
1	SG03-4	A: Ok, tu lis chacun des paragraphes? S: Oui. Euh là quand que ... les échidnés, ça m'a plus expliqué comment qu'ils étaient, leurs caractéristiques physiques. Euh, après ça, où qu'ils étaient, où qu'ils habitaient, c'était quoi leur territoire. Là après ça, j'ai reçu la feuille et j'ai commencé à répondre.
2	SG04-1	A: En lisant, qu'est-ce que tu as fait? S: J'ai lu les paragraphes. J'ai lu ce que c'était un monotrème. (<i>dans l'encadré</i>). Là j'ai découvert que les monotrèmes c'est une famille qui ressemble aux reptiles.
3	SG04-1	A: Dans la 2e page, est-ce qu'il y des choses que tu te souviens d'avoir lues ou faites dans ta tête ou pensé? S: Non, ben j'ai découvert qu'ils avaient le 2e doigt plus long, là, que l'autre.
4	SG04-2	S: Dans le 2e paragraphe, j'ai retenu que les marsupiaux et les monotrèmes ça se ressemblait pas mal
5	SG04-3	A: Comment t'as fait pour le comprendre? S: Euh, ben, à la fin j'ai compris que c'était une classe d'animaux.

Interprétation des résultats relatifs au processus de transfert des apprentissages

En faisant l'analyse des données liées aux sept sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages de Tardif (1999), les résultats montrent que peu de sujets ont révélé des informations à propos de la définition théorique de la dynamique de transfert de Tardif (1999). Néanmoins nos résultats montrent que certains sujets se

sont représenté la tâche cible en établissant ce qui était attendu d'eux pour la lecture du texte et la manière qu'ils allaient y parvenir (deuxième sous-processus : représentation de la tâche cible). La stratégie *Planification de sa manière d'aborder le texte* est la stratégie que les élèves utilisent dans le sous-processus de la représentation de la tâche cible. Depuis le primaire, des élèves ont développé cette stratégie de lecture qu'ils utilisent dans différents contextes en déterminant leur manière de lire. Comme elle est devenue un automatisme, nous croyons que c'est la raison pour laquelle nous n'avons pu l'observer dans les segments de protocoles relatifs au processus de transfert des apprentissages.

Les données ont montré aussi que les sujets ont fait des liens avec l'apprentissage des contenus notionnels de sciences et technologies. En effet, certains sujets ont fait référence à leurs connaissances antérieures liées au contenu du texte (troisième sous-processus : accessibilité aux connaissances et aux compétences en mémoire à long terme). Il faut voir dans ces résultats l'importance accordée au contenu plutôt qu'au processus de lecture en tant que tel. Dans le cours de sciences et technologies, les élèves ont reçu comme consignes de lire un texte abordant quelques notions qu'ils avaient apprises auparavant et de répondre à un questionnaire ciblant ces notions. À aucun moment l'enseignant de sciences et technologies n'a fait référence à des stratégies de lecture, cela expliquerait pourquoi les sujets n'ont fait de liens qu'avec les contenus notionnels de cette discipline.

Les résultats peu nombreux relatifs à la mise en correspondance des éléments non correspondants (quatrième sous-processus) révèlent l'utilisation par un sujet de stratégies de lecture et les liens avec les notions du cours de sciences et technologies. Quant à l'adaptation des éléments non correspondants (cinquième sous-processus), les résultats sont aussi peu nombreux et peu significatifs en ce qui concerne les stratégies de lecture et sont aussi liés au contenu du cours de sciences et technologies. Les élèves sont peu habitués à verbaliser leur processus mentaux tels que le recours à

des stratégies de lecture, d'autant plus que l'activité avait lieu dans un cours de sciences et technologies. Les liens entre les deux disciplines ne semblent pas évidents pour les sujets rencontrés, c'est pourquoi ils ont davantage fait référence aux contenus notionnels liés aux sciences et technologies.

Dans l'analyse des résultats relatifs aux sept sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages définie par Tardif (1999), outre les résultats liés au contenus notionnels du cours de sciences et technologies, les résultats liés au processus de transfert des stratégies de lecture sont peu pertinents. Dans les analyses des stratégies développées au primaire et celles développées au secondaire, nous avons constaté que les sujets utilisaient leurs stratégies de lecture. Cependant, lorsque nous analysons le processus de transfert minutieusement, nous constatons que les sous-processus n'apparaissent pas clairement. Comme nous l'avons mentionné, dans l'expérimentation, l'accent était mis sur une activité de lecture liée au contenu vu en classe de sciences et technologies et non sur les stratégies de lecture. Également, les élèves sont peu enclins ou habitués à verbaliser leurs processus mentaux, malgré la consigne de départ donnée par la chercheure qui leur demandait de décrire ce qu'ils avaient fait et ce à quoi ils avaient pensé lors de leur lecture. Un entraînement à la verbalisation et des questions ciblant les sous-processus auraient peut-être donné des résultats plus évocateurs. La collecte des données présente certaines limites.

Les résultats relatifs aux stratégies de lecture développées au primaire et celles développées au secondaire et les résultats relatifs au processus de transfert des apprentissages mettent en évidence l'utilisation par les élèves de différentes et nombreuses stratégies de lecture. Toutefois nous constatons qu'ils n'ont pas montré une conscience explicite du processus de transfert des apprentissages tel que défini par Tardif (1999). Dans la section Discussion qui suit, nous allons tenter d'établir des liens entre nos résultats et d'autres résultats de recherche.

4.2 Discussion

Nous nous proposons d'observer le transfert des stratégies de lecture développées en classe de français dans d'autres disciplines en répondant à deux questions : 1) Quelles stratégies de lecture, développées au primaire, l'élève de la première secondaire transfère-t-il dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée?; et 2) L'élève de la première secondaire, dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture est utilisée, transfère-t-il les stratégies de lecture récemment développées en classe de français à la suite de leur enseignement explicite? La discussion qui suit est orientée par ces deux questions.

4.2.1 Le transfert des stratégies de lecture développées au primaire

Nous avons constaté que les sujets ont utilisé une variété de stratégies de lecture, dont la plupart avaient été développées au primaire. À l'exception de la stratégie *Repérage*, elles font toutes partie du curriculum du primaire (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2006). Le constat de ce recours à différentes stratégies de lecture rejoint les résultats de l'étude de Van Grunderbeeck et *al.* (2004) dans laquelle les chercheurs ont identifié les stratégies de lecture utilisées par des élèves des quartiles moyen et supérieur de première secondaire dans le cadre du cours de géographie. Ils ont identifié des stratégies telles que la planification de la lecture, se servir des titres et des sous-titres pour identifier les points importants, penser dans leur tête à ce qu'ils lisaient, photographier dans leur tête les parties de texte afin de revoir ce que le texte disait, lire et apprendre sur le sujet en ayant en tête ce qu'ils devaient faire, relire les phrases ou des parties de texte afin de revoir ce que le texte

disait et essayer de créer des relations entre ce qu'ils ont appris de nouveau et ce qu'ils savaient déjà sur le sujet. Ces stratégies, bien qu'elles aient des appellations différentes, rejoignent celles que nous avons identifiées dans notre recherche : le survol de prédiction à partir des intitulés, la planification de sa manière de lire, la relecture, le repérage et l'activation des connaissances antérieures. Tout comme dans l'étude de Van Grunderbeeck et *al.* (2004), nos sujets n'ont jamais souligné, encadré ou ombré ce qu'ils trouvaient importants. Nos résultats corroborent donc ceux de ces auteurs quant à une utilisation de diverses stratégies de lecture en première secondaire dans une autre discipline que le français. Ces mêmes auteurs avancent que les élèves ont des bagages de connaissances différents et ont développé leurs compétences en lecture à travers une pléthore d'enseignants, d'activités et d'interventions pédagogiques au cours de leur parcours primaire, cela expliquerait la diversité des stratégies utilisées dans le cadre de l'activité en classe de sciences et technologies.

Pouvons-nous alors conclure qu'il y a eu transfert de ces stratégies développées au primaire? Certes, nous avons relevé une utilisation de certaines stratégies, mais dans les verbalisations des sujets, très peu de données sont ressorties en lien avec les sous-processus de la dynamique de transfert. Nous remarquons aussi que, bien que les sujets aient utilisé plusieurs stratégies développées au primaire afin de comprendre le texte proposé et de répondre aux questions du questionnaire, leur utilisation semble s'être faite de façon automatique sans réflexion apparente sur les raisons pour lesquelles ils les ont utilisées ou du moins, ils n'ont pas verbalisé la justification de telles utilisations. Comme le soutiennent Van Grunderbeeck et *al.* (2004), les élèves sont peu enclins à s'exprimer sur les stratégies qu'ils utilisent. Il est donc possible que l'absence de données pertinentes en lien avec le processus de transfert des apprentissages et l'utilisation des stratégies de lecture que nous constatons dans notre recherche viennent du fait que les sujets aient eu de la difficulté à verbaliser leur processus de lecture.

Boren et Ramay (2000) précisent que le chercheur devrait donner un exemple d'une verbalisation à l'aide d'un modelage et que les sujets devraient pratiquer la verbalisation avant l'expérimentation. Dans notre recherche, nous leur avons indiqué sommairement ce que nous attendions d'eux tout juste avant qu'ils ne débutent leur verbalisation sans faire de modelage ni de pratique. Cette situation a donc amené la chercheuse à poser des questions pendant la verbalisation, orientant le discours des sujets qui ont parfois interprété leur démarche plutôt que de la décrire ou limitant leur discours en perdant le fil de leur pensée (Boren et Ramay, 2000).

De plus, Afflerbach (2000) mentionne que les verbalisations peuvent être influencées par la relation entre le sujet et le chercheur. Ayant un double rôle – à la fois chercheuse et enseignante – lors des verbalisations, certains sujets ont sans doute voulu nous plaire en répondant ce qu'ils croyaient être la bonne chose et non ce qu'ils avaient réellement fait.

4.2.2 Le transfert des stratégies de lecture récemment développées en classe de français à la suite de leur enseignement explicite

Nous avons déjà exposé les raisons pour lesquelles nous ne considérons pas la stratégie *Survol de prédiction* pour cette deuxième question de recherche parce qu'elle a été enseignée au primaire, donc maîtrisée à différents niveaux, et nous ne pouvons pas faire de liens entre son enseignement explicite et son transfert. Par contre, les résultats montrent que la stratégie *Identifier les idées principales* a été utilisée par les sujets, mais de façon simplifiée, c'est-à-dire sans annotation du texte en soulignant les mots-clés et sans résumer les différentes parties lues. Tardif (1999) et Tardif et Presseau (1998) soulignent qu'il est important que l'enseignant s'engage tout au long du processus de transfert de ses élèves et qu'il les guide en leur donnant

des directives claires. Dans notre recherche, l'enseignant de sciences et technologies, à qui nous avons demandé de faire exactement la même chose qu'à son habitude lors d'une activité où la lecture est utilisée, a donné comme directives de lire le texte et de répondre, une fois le texte lu, aux questions. En l'absence de directives précises, les élèves ont donc, à notre avis, de façon autonome déployé plusieurs stratégies de lecture afin de répondre aux exigences de l'activité de lecture. Cela pourrait expliquer en partie l'utilisation simplifiée de la stratégie *Identifier les idées principales*.

Bien que nous ayons constaté que certains sujets avaient utilisé la stratégie de lecture *Identifier les idées principales*, pouvons-nous dire qu'il y a eu transfert des apprentissages? Comme le mentionnent Tardif et Presseau (1998), le transfert des apprentissages est un processus qui implique l'usage de connaissances construites ou d'une compétence développée lors d'une situation initiale (tâche source) dans une situation ciblée (tâche cible) dans un contexte particulier dans le but d'effectuer de nouveaux apprentissages. C'est ce que nous constatons dans notre recherche, car les élèves ont utilisé des connaissances et des compétences développées dans une tâche initiale (les stratégies de lecture développées au primaire ou au secondaire) dans un autre contexte (l'activité en classe de sciences et technologies). Toutefois, il n'était pas clair que l'activité en classe de sciences et technologies allaient permettre de nouveaux apprentissages en ce qui a trait aux stratégies de lecture. Les sujets ont plutôt mentionnés qu'ils avaient fait de nouveaux apprentissages quant au sujet du texte.

Cependant, l'analyse des résultats relatifs aux sept sous-processus de la dynamique de transfert des apprentissages du modèle de Tardif (1999) nous amène à nuancer notre interprétation sur le processus de transfert des stratégies de lecture. Le modèle de Tardif présente sept étapes par lesquelles passe un élève dans son processus de transfert de ses apprentissages. Or, dans l'analyse des protocoles, nous avons

identifié un nombre limité de segments correspondants à chacun des sous-processus. Afin de favoriser le transfert et de répondre aux caractéristiques du premier sous-processus qui est l'encodage de la tâche source et considérant l'importance de s'assurer de l'acquisition et de la rétention des apprentissages initiaux comme le précisent Péladeau, Forget et Gagné (2005), nous nous étions assurée que les sujets maîtrisaient suffisamment la stratégie *Identifier les idées principales* au terme de la séquence d'enseignement explicite. Cela n'a pas assuré son transfert, si nous considérons toutes les étapes du processus. Gauthier et *al.* (2004) et Presseau (1998) mentionnent formellement combien c'est important de fournir aux élèves des consignes précises et un accompagnement constant si l'on veut qu'ils s'engagent dans le processus de transfert. Dans notre recherche, en ne présentant pas aux élèves de directives concernant les stratégies de lecture qui auraient facilité la compréhension du texte présenté, l'enseignant de sciences et technologies, en tant que guide, n'a pas contribué aux différents sous-processus de la dynamique du transfert des apprentissages, comme la représentation de la tâche cible, l'accessibilité aux connaissances antérieures et aux compétences dans la mémoire à long terme, la mise en correspondance des éléments de la tâche source et la tâche cible, l'adaptation des éléments non correspondants et l'évaluation de la validité de la mise en correspondance. C'est important que de telles directives aux élèves ne portent pas uniquement sur le contenu, mais également sur les stratégies. En effet, comme le mentionnent Bracke (1998, 2004) et Tardif (1999), le transfert des apprentissages ne se fait pas spontanément et il ne se résume pas à une simple application des connaissances antérieures. Dans notre recherche, avant la lecture, l'enseignant a guidé les élèves quant au contenu du texte, qui portait sur les échidnés et les ornithorynques, en activant leurs connaissances antérieures liées aux notions qu'il avait enseignées précédemment, mais sans leur donner de consignes à propos des stratégies en lecture. En l'absence de directives aux élèves relatives à l'utilisation de différentes stratégies de lecture, ceux-ci n'ont sans doute pas été enclins à s'en préoccuper et c'est probablement, en partie, pour cette raison qu'ils n'ont pas

démontré lors de la verbalisation qu'ils avaient transféré de façon importante la stratégie Identification des idées principales développées à la suite de son enseignement explicite.

D'ailleurs, plutôt que d'utiliser la stratégie *Identifier les idées principales* conformément à l'enseignement reçu, l'analyse des résultats relatifs aux stratégies de lecture développées au primaire a montré que les sujets avaient eu recours au repérage qu'ils utilisaient pour identifier les mots-clés identifiant, entre autres, les idées principales. Le recours à la stratégie *Repérage* dans l'activité de lecture se déroulant en classe de sciences et technologies peut s'expliquer par le fait que le texte et le questionnaire présentés aux élèves ne représentaient pas une situation suffisamment complexe qui ne se situait pas dans la zone proximale de développement. À ce sujet, Tardif (1996) et Tardif et Presseau (1998) expliquent que les situations de contextualisation, comme celle proposée dans le cadre du cours de sciences et technologies, doivent respecter un niveau de complexité adapté aux connaissances et compétences des élèves et représenter un défi qu'ils peuvent relever avec l'aide de quelqu'un de plus compétent. Dans le cas de notre recherche, l'analyse des protocoles relatifs à la représentation de la tâche cible (deuxième sous-processus de la dynamique de transfert des apprentissages) nous a révélé que les sujets considéraient la tâche de lecture facile et qu'ils n'ont pas jugé nécessaire de laisser des traces écrites, soit par le surlignement, le soulignement ou les notes dans la marge, afin de prédire le sujet ou les aspects du texte, d'identifier les idées principales ou tout simplement de se fixer des points de repère. Considérant le texte court et facile, ils disent s'être fiés à leur mémoire quand est venu le moment de répondre aux questions de compréhension. Comme Bracke (1998, 2004) le précise en présentant son modèle fonctionnel du transfert, l'élève, dans le transfert de ses apprentissages, tente de surmonter des difficultés pour lesquelles il ne dispose pas de solution toute faite. Le texte étant peut-être trop facile, l'on peut supposer que les élèves avaient des solutions toutes faites et qu'ainsi ils n'avaient pas à recourir à des stratégies,

comme l'identification des idées principales. Donc, il aurait été préférable, comme le recommande Bracke (1998, 2004), de proposer aux élèves une tâche demandant un effort cognitif plus intense au cours de laquelle ils auraient pu confronter leurs différents apprentissages et qui s'inscrirait ainsi davantage dans une démarche de résolution de problème.

En plus d'une tâche peut-être trop facile, nous croyons qu'il n'y a pas eu transfert, à notre satisfaction, de la stratégie Identification des idées principales pour deux autres raisons : 1) un enseignement moins constant et fragmenté de la stratégie; et 2) le cloisonnement des matières et l'organisation scolaire de l'école secondaire. En effet, Brouillette et Presseau (2004) et Tardif (1999) indiquent qu'un enseignement plus constant et moins fragmenté favorise l'apprentissage initial et son transfert. Soumis à certaines contraintes liées à la tâche d'enseignement, comme la production d'un bulletin noté, nous n'avons peut-être pas assez insisté sur cet aspect dans notre enseignement de la stratégie d'identification des idées principales. En effet, certaines contraintes professionnelles nous ont obligée à repousser certaines étapes de la séquence d'enseignement explicite de la stratégie *Identifier les idées principales*. Comme le suggère Tardif (1996), nous aurions dû proposer davantage d'occasions de recontextualisation dans des situations d'apprentissage plus variées.

De plus, Giordan (1996), Samson (2004) et Tardif (1999) mentionnent que le cloisonnement des matières et l'organisation scolaire dans laquelle évoluent les élèves au secondaire ne contribuent pas au transfert des apprentissages. Dans notre recherche, les élèves devaient suivre un horaire organisé autour d'une grille-horaire de neuf jours et de quatre périodes par jour, sans interaction entre les cours données lors de ces périodes. Ces contraintes nous renvoient alors à la problématique exposée initialement qui proposait que certaines caractéristiques actuelles de l'école secondaire ne favoriseraient pas le transfert des apprentissages. Il est donc possible que dans ce contexte les élèves n'aient pas fait les liens nécessaires entre les

apprentissages des stratégies de lecture en classe de français et l'activité de lecture en classe de sciences et technologies.

Si les résultats de cette recherche ont eu l'avantage de nous éclairer sur le processus du transfert des apprentissages d'une discipline à l'autre, nous devons discuter de sa transférabilité. Comme le recommande Savoie-Zajc (2004), nous avons rigoureusement décrit les caractéristiques de cette recherche (sujets, milieu, déroulement, outils, méthodologie). Étant donné que notre recherche s'est déroulée en contexte authentique influencé par diverses contraintes (contenu du programme, accès au matériel, organisation autour d'une grille-horaire, motivation des élèves), il est peu probable que l'on rencontre les mêmes caractéristiques dans un autre contexte.

Nos résultats peu concluants quant à la conscience du processus de transfert des apprentissages chez des élèves en première secondaire face à l'application de stratégies de lecture dans un autre contexte d'apprentissage corroborent ceux des travaux de Brouillette et Presseau (2004) et de Presseau (1998, 2004) pour qui il est complexe d'observer un tel processus. Même si les sous-processus du transfert des apprentissages mentionnés dans le modèle de Tardif (1999) n'ont pu être observés de façon importante dans notre recherche, il n'en reste pas moins que les sujets ont montré clairement dans les verbalisations qu'ils avaient utilisé, dans un contexte différent, les stratégies développées au primaire et celles développées au secondaire à la suite d'un enseignement explicite. En soi, cela constitue un transfert.

CONCLUSION

Cette recherche de nature qualitative, qui avait pour but d'observer le transfert des apprentissages de stratégies de lecture développées antérieurement au primaire et développées au secondaire à la suite d'un enseignement explicite, nous a permis une meilleure compréhension du processus de transfert et nous a permis de faire plusieurs constats.

Le cadre théorique a présenté un portrait détaillé des notions et concepts liés à notre objet d'étude et abordés dans la problématique sous-tendant cette recherche. Les aspects méthodologiques ont clarifié le déroulement de la recherche et ses dispositifs menant aux résultats.

Le transfert des apprentissages et des compétences est un processus complexe à observer. Il l'est d'autant plus lorsque cela est fait en situation authentique. Dans notre recherche, la verbalisation rétrospective a démontré son efficacité. Cette méthode nous a fourni des données riches et intéressantes à analyser qui nous ont donné des résultats inédits.

Cette recherche a une pertinence sociale à considérer. En effet, en retenant les préoccupations du milieu scolaire – passage primaire-secondaire, stratégies de lecture, méthode d'enseignement, transfert des apprentissages –, les différents acteurs pourront se référer à cette recherche afin de mieux comprendre le processus de transfert dans un contexte authentique. Elle clarifie le processus souvent abordé dans la littérature scientifique et étudié en situation de laboratoire selon des dispositifs classiques de la recherche quantitative. Cette recherche permet donc de mieux

comprendre le processus défini par Tardif (1999) avec son modèle de la dynamique du transfert des apprentissages.

Nous avons pu aussi établir des liens entre les apprentissages de stratégies de lecture faits à l'école primaire et leur utilisation au secondaire dans un contexte de nouveauté. À la suite d'un enseignement des stratégies de lecture selon le modèle de Rhoder (2002), nous avons pu constater que les élèves utilisaient ces stratégies de lecture dans une activité en classe de sciences et technologies au cours de laquelle la lecture était utilisée. Cependant, la pauvreté des données faisant référence à la conscience chez nos sujets des divers sous-processus du transfert des apprentissages ne permet pas de conclure qu'il y a eu un transfert tel que nous l'avons défini. Mais au-delà des résultats liés au cadre de référence de cette recherche, les enseignants qui enseignent les stratégies de lecture doivent se réjouir de constater que les élèves déploient diverses stratégies de lecture qu'ils leur ont enseignées dans un contexte différent.

Dans des recherches ultérieures, il serait pertinent de vérifier à partir d'autres modèles du transfert des apprentissages si la démarche d'utilisation des stratégies de lecture telle que nous l'avons observée correspond à un transfert des apprentissages tel que ces modèles le définissent.

Afin de favoriser le transfert des apprentissages, l'enseignement du transfert doit se faire dans une communion des ressources pédagogiques. Les acteurs du milieu doivent retenir que le transfert des apprentissages, pour qu'il se produise, doit être enseigné. Il serait alors intéressant d'étudier différentes méthodes d'enseignement des stratégies de lecture et leur influence sur le transfert des apprentissages.

RÉFÉRENCES

Afflerbach, Peter. 2000. « Verbal Reports and Protocols Analysis ». Dans Kamil, M.L., P.B. Mosenthal et P.D. Pearson (ed.). *Handbook of Reading Research*, p. 163-179, New-York: Longman.

Alexander, Patricia A. et P. Karen Murphy. 1999. « Nurturing the seeds of transfer: a domain specific perspective ». *International Journal of Educational Research*, 31, p. 561-576.

Basque, Josiane. 2004. « Le transfert des apprentissages : qu'en disent les contextualistes? ». Dans Presseau A. et M. Frenay (dir.). *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir*, p. 49-106. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval.

Boren, M. Ted et Judith Ramay. 2000. « Thinking Aloud: Reconciling Theory and Practice ». *IEEE Transactions on Professional Communication*, vol. 43, no. 3, p. 261-278.

Boyer, Jean-Yves. 1997. « La verbalisation comme voie d'accès à la compréhension et à la production de textes ». Dans Boyer, J.-Y. et L. Savoie-Zajc, *Didactique du français*, p. 203- 238. Montréal : Éditions Logiques.

Bracke, Danièle. 1998. « Vers un modèle théorique du transfert : les contraintes à respecter ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 24, no 2, p. 235-266.

Bracke, Danièle. 2004. « Un modèle fonctionnel du transfert pour l'éducation ». Dans Presseau A. et M. Frenay (dir.), *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir*, p. 77-106. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval.

Brisson Legris. [en ligne]. www.brissonlegris.qc.ca. Date de consultation : 2 juillet 2008.

Brouillette, Nancy et Annie Presseau. 2004. « Expérimentation en contexte scolaire d'un modèle axé sur le transfert des apprentissages ». Dans Presseau A. et M. Frenay (dir.). *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir*, p. 161-213. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval.

Cartier, Sylvie et Jacques Tardif. 2000. «De la lecture pour comprendre à la lecture pour apprendre : aider les élèves qui ont des difficultés à apprendre par la lecture ». *Vie pédagogique*, no 115, p. 44-49.

Cartier, Sylvie et Manon Théorêt. 2004. *L'enseignement de stratégies d'apprentissage par la lecture*. Québec : Gouvernement du Québec, 48 p.

Caverly, David C., Vincent P. Orlando et Jo-Ann Lynn Muller. 2000. « Textbook Study Reading ». Dans Flippo R.F. et D.C. Carvely (ed.). *Handbook of College Reading and Study Strategy Research*, p.105-147. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Chouinard, Roch, François Bowen, Sylvie C. Cartier, Nadia Desbiens, Deborah L. Butler, Michel Laurier et Isabelle Plante. 2005. «L'effet de différentes approches évaluatives sur l'engagement et la persévérance scolaires dans un contexte de passage du primaire au secondaire ». Rapport de recherche, Montréal : Université de Montréal, 73 pages.

Conseil des ministres de l'éducation du Canada. 2008. *PPCE-13. Rapport de l'évaluation des élèves de 13 ans en lecture, mathématiques et sciences*. Toronto : Conseil des ministres de l'éducation du Canada, 43 pages.

Cox, Brian D. 1997. «The rediscovery of the active learner in adaptative contexts: A developmental-historical analysis of transfer of training ». *Educational Psychologist*, vol. 32, no 1, p. 41-55.

Cunningham, James W. et David W. Moore. 1986. « The Confused World of Main Idea». Dans Baumann, James F. (éd.). *Teaching the Main Idea Comprehension*, p. 1-17. Newark: International reading association.

Denoncourt, Isabelle, Thérèse Bouffard, Valérie Dubois et Mélina Mc Intyre. 2004. « Relations entre les facteurs du profil motivationnel d'élèves de sixième année du primaire et leurs anticipations envers le secondaire ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 30, no 1, p. 71 à 89.

DISCAS. 2008. [en ligne]. www.csrn.qc.ca/discas. Date de consultation : 24 février 2008.

Dussault, Marc, Paul Villeneuve et Colette Daudelin. 2001. « L'échelle d'autoefficacité des enseignants : validation canadienne-française du *Teacher efficacy scale* ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 27, no 1, p. 181 à 194.

Dessus, Philippe. 2002. «Description et prescription dans les méthodes de recherche en éducation». Dans J.-F. Marcel (Ed.), *Les sciences de l'éducation, des recherches, une discipline*. Paris : L'Harmattan. [en ligne], <http://webu2.upmf-grenoble.fr/sciedu/pdessus/scieduc02.PDF>. Date de consultation : 14 juin 2008.

Ericsson, K. Anders et Herbert A. Simon. 1980. « Verbal Reports as Data ». *Psychology Review*, vol. 87, no 3, p. 215-251.

Fortin, Jacqueline et Carole Tremblay. 2005a. *Rendez-vous. Français. 1^{er} cycle du secondaire. Manuel A*. Montréal : Graficor Chenelière éducation, 512 p.

Fortin, Jacqueline et Carole Tremblay. 2005b. *Rendez-vous. Français. 1^{er} cycle du secondaire. Recueil de textes A*. Montréal : Graficor Chenelière Éducation, 256 p.

Gauthier, Clermont, M'hammed Mellouki, Denis Simard, Steve Bissonnette et Mario Richard. 2004. *Interventions pédagogiques efficaces et réussite scolaire des élèves provenant de milieux défavorisés. Une revue de littérature*. Laval : Chaire de recherche du Canada en formation à l'enseignement, 90 pages.

Giasson, Jocelyne. 1990. *La compréhension en lecture*. Boucherville : Gaëtan Morin Éditeur, 255 p.

Giasson, Jocelyne. 1995. *La lecture : de la théorie à la pratique*. Boucherville : Gaëtan Morin Éditeur, 334 p.

Giasson, Jocelyne. 2000. *Le texte littéraire à l'école*. Boucherville: Gaëtan Morin, 271 p.

Giasson, Jocelyne. 2003. *La lecture : de la théorie à la pratique, 2^e édition*, Boucherville: Gaëtan Morin, 416 pages;

Giasson, Jocelyne. 2007. [en ligne]. Les phases de la lecture et les stratégies, www.pedagonet.com/other/lecture3.html. Date de consultation : 14 décembre 2007.

Gick, Mary L. et Keith J. Holyoak. 1987. «The Cognitive Basis of Knowledge Transfer ». Dans Cormier, Stephen M. et Joseph D. Hagman. 1987. *Transfer for learning: contemporary research and applications*, p. 9-46. Toronto: Academic Press.

Giordan, André. 1996. « Pour une synergie entre les disciplines ». Dans Meirieu, Philippe et Michel Daveley. (dir.). *Le transfert des connaissances en formation initiale et continue*, p. 59-64. Lyon : Centre régional de documentation pédagogie de l'Académie de Lyon.

Goupil, Georgette et Guy Lusigan. 1993. *Apprentissage et enseignement en milieu scolaire*. Boucherville : Gaëtan Morin éditeur, 445 p.

Hare, Tony et Mark Lambert (dir.). 1994. « Des mammifères qui pondent des œufs ». *Le règne animal. Profil, comportement et survie des mammifères*, no 30, p. 911-913.

Hatano, Giyoo et James G. Greeno. 1999. « Commentary: alternative perspectives on transfer and transfer studies ». *International Journal of Educational Research*, 31, p. 645-654.

Kasper, Gabriele. 1998. « Analysing Verbal Protocols ». *TESOL Quarterly*, vol. 32, no 2, p. 358-362.

Karsenti, Thierry et Lorraine Savoie-Zajc. 2004. *La recherche en éducation : étape et approches*. Sherbrooke : Éditions du CRP, Faculté d'éducation, Université de Sherbrooke, 316 pages.

Langdon Sjostrom, Colleen et Victoria Chou Hare. 1984. « Teaching High School Students to Identify Main Ideas in Expository Text ». *Journal of Education Research*. Vol. 78, p. 114-118.

Legendre, Renald. 2005. *Le dictionnaire actuel de l'éducation*, 3^e édition. Montréal: Guérin, 1554 p.

Lenoir, Yves, François Larose, Vincent Grenon et Abdelkrim Hasni. 2000. « La stratification des matières scolaires chez les enseignants du primaire au Québec: évolution ou stabilité des représentations depuis 1981 ». *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 26, no 3, p. 483-514.

Lipps Garth. 2005. *Faire la transition : les répercussions du passage de l'école primaire à l'école secondaire sur le rendement scolaire et l'adaptation psychologique des adolescents*. Ottawa : Statistique Canada et Développement des ressources humaines Canada, 30 p.

Meirieu, Philippe et Jacques Tardif. 1996. « Stratégies pour favoriser le transfert des connaissances ». *Vie pédagogique*, no 98, p. 4-7.

Ministère de l'Éducation du Québec. 1997. *L'école, tout un programme. Énoncé de politique éducative*. Québec : Gouvernement du Québec, 40 p.

Ministère de l'Éducation du Québec. 2004. *Programme de formation de l'école québécoise. Enseignement secondaire, premier cycle*. Québec : Gouvernement du Québec, 575 p.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. 2005a. *La lecture chez les jeunes du secondaire. Action concertée pour le soutien à la recherche en lecture*. Québec : Gouvernement du Québec. 10 p.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. 2005b. *Apprendre à lire. Action concertée pour le soutien à la recherche en lecture*. Québec : Gouvernement du Québec. 10 p.

Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. 2006. *Programme de formation de l'école québécoise. Éducation préscolaire. Enseignement primaire*. Québec : Gouvernement du Québec, 362 p.

Morneau, Gilles. 2007. « D'un océan à l'autre : 15 000 kilomètres de kayak et de vélo ». *Sport débrouillards*. p. 36-37.

Ouellet, Yolande. 1997. « Un cadre de référence en enseignement stratégique ». *Vie pédagogique*, no 104, septembre-octobre, p. 4-11.

Olshavsky, Jill Edwards. 1977. « Reading as Problem Solving: An Investigation of Strategies ». *Reading Research Quarterly*, vol. 12, no 4, p. 654-674.

Paillé, Pierre. 2004a. « Analyse qualitative ». Dans Mucchielli, A., *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*, p. 210-212. Paris : Armand Colin.

Paillé, Pierre. 2004b. « Pertinence de la recherche qualitative ». Dans Mucchielli, A., *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*, p. 198-190. Paris : Armand Colin.

Paris, Scott G., Barbara A. Wasik et Julianne C. Turner. 1991. « The development of strategic readers ». Dans Barr, R. et al. *Handbook of Reading Research*, vol. II. p. 609-640. New-York: Longman.

Péladeau, Normand, Jacques Forget et François Gagné. 2005. « Le transfert des apprentissages et la réforme de l'éducation au Québec: quelques mises au point ». *Revue des Sciences de l'Éducation*, Vol. 31, no 1, p. 187-209.

PISA. Bussière, Patrick, Fernando Cartwright et Tamara Knighton. 2004. *À la hauteur : Résultats canadiens de l'étude PISA de l'OCDE. La performance des jeunes du Canada en mathématiques, en lecture, en sciences et en résolution de problèmes. Premiers résultats de 2003 pour les Canadiens de 15 ans*. Ottawa : Ressources humaines et Développement des compétences Canada, Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) et Statistique Canada, 101 pages.

Préfontaine, Clémence et Gilles Fortier. 1997. « Utilisation de la verbalisation dans des situations de recherche sur la production écrite ». Dans Boyer, P.-Y. et L. Savoie-Zajc, *Didactique du français*, p. 219-228. Montréal : Logiques.

Presseau, Annie. 1998. *Le transfert des connaissances en mathématiques chez les élèves de première secondaire : le rôle des interventions et des interactions sociales*. Thèse de doctorat. Montréal, Université de Montréal. 252 p.

Presseau, Annie. 2004. « Quelles interventions pédagogiques qui tirent profit des interactions sociales dont-on poser pour favoriser le transfert de compétences? » Dans Presseau A. et M. Frenay (dir.). *Le transfert des apprentissages : comprendre pour mieux intervenir*, p. 133-160. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval.

Presseau, Annie et Mariane Frenay (dir.). 2004. *Le transfert des apprentissages. Comprendre pour mieux intervenir*. Sainte-Foy : Les Presses de l'Université Laval, 315 p.

Pressley, Michael, Karen R. Harris et Marilyn B. Marks. 1992. « But Good Strategy Instructors Are Constructivists! ». *Educational Psychology Review*, vol.4, no 1, p. 3-31.

RAND. 2007. [en ligne]. <http://www.rand.org/pubs/monographreports/>. Date de consultation : 8 mai 2007.

Réseau des écoles publiques alternatives du Québec. 2008. [en ligne]. <http://www.repaq.qc.ca>. Date de consultation : 15 février 2008.

Reutzel, D. Ray, John A. Smith et Parker C. Fawson. 2005. « An evaluation of two strategies for teaching reading comprehension strategies in the primary years of using science information texts ». *Early Childhood Research Quarterly*, 20, p.276-305.

Rhoder, Carol. 2002. « Mindful Reading: Strategy training that facilitates transfer ». *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, vol. 45, no 6, p. 498-512.

Roe, Betty D., Barbara D. Stoodt-Hill et Paul C. Burns. 2004. *Secondary School Literacy Instruction. The Content Areas*. New-York: Houghton Mifflin Company, 514 pages.

Samson, Ghislain. 2004. *Le transfert de connaissances entre les mathématiques et les sciences. Une étude exploratoire auprès d'élèves de 4^e secondaire*. Thèse de doctorat, Trois-Rivières, Montréal, UQTR- UQAM, 324 p.

Savoie-Zajc, Lorraine. 2004. « La recherche qualitative/interprétative en éducation ». Dans Karsenti, Thierry et Lorraine Savoie-Zajc, *La recherche en éducation : étapes et approches*, p. 123-150. Sherbrooke : Éditions du CRP, Faculté d'éducation Université de Sherbrooke.

Tardif, Jacques. 1992. *Pour un enseignement stratégique. L'apport de la psychologie cognitive*. Montréal : Logiques Écoles, 474 p.

Tardif, Jacques. 1999. *Le transfert des apprentissages*. Montréal: Les Éditions Logiques, 222 p.

Tardif, Jacques. 1996. « L'entrée par la question de la formation des enseignants : le transfert des compétences analysé à travers la formation professionnelle ». Dans Meirieu, Philippe et Michel Daveley. (dir.). *Le transfert des connaissances en formation initiale et continue*, p. 31-46. Lyon : Centre régional de documentation pédagogie de l'Académie de Lyon.

Tardif, Jacques et Annie Presseau. 1998. « Quelques contributions de la recherche pour favoriser le transfert des apprentissages ». *Vie pédagogique*, no 108, septembre-octobre, p. 39-44.

Tomlinson, Joe. 1997. « Chute libre », *Sports extrêmes*. Paris : Éditions Hors Collection, p. 37-41.

Van Grunderbeeck, Nicole. 1993. « Du transfert des connaissances en lecture ». *Québec français*, no 88, p. 37-40.

Van Grunderbeeck, Nicole, Manon Théorêt, Sylvie Cartier, Roch Chouinard et Roseline Garon. 2004. *Étude longitudinale et transversale des conditions scolaires favorables au développement des habitudes et des compétences en lecture chez des élèves du secondaire*. Montréal : Programme pour le soutien de la recherche en lecture, 85 p.

ANNEXE 1

TEXTE : « LE CYCLE DES FEUILLUS », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)

CORRIGÉ

ES 5.8

Module 5, séquence 2

L'organisation du texte : dégager les aspects et les sous-aspects

- I. a) Lisez le texte *Le cycle des feuillus*. Vous aurez à en dégager les aspects et les sous-aspects.
b) Soulignez les mots-clés et formulez, dans la marge, le sujet de chaque paragraphe.

Exemple :

Le cycle des feuillus

Introduction

Les arbres, surtout les feuillus, subissent de nombreux changements au cours d'une année. Ces changements sont des adaptations aux besoins des arbres et à la rigueur du climat.

L'hiver

5 L'hiver, la température est froide. le soleil est bas à l'horizon et l'eau du sol est gelée. L'arbre ne croît pas et ne se reproduit pas. Il est en dormance jusqu'à ce que de meilleures conditions climatiques soient favorables à un nouveau cycle de vie. Bref, en hiver, l'arbre, un peu comme
10 certains animaux, entre dans une phase de repos, ce qui lui permet de se protéger du froid, et plus particulièrement du gel. Ainsi, les feuillus perdent leurs feuilles afin d'offrir moins de prise au froid et au vent.

Le printemps

Au printemps, la température augmente, la neige fond.
15 Il y a abondance d'eau dans le sol et le soleil brille de tous ses feux. C'est au cours de cette saison que la sève recommence à circuler dans les différentes parties de l'arbre, à partir des racines jusqu'à l'extrémité des branches. Les fleurs, les feuilles et les nouvelles pousses émergent
20 des bourgeons. L'arbre grandit en hauteur et en largeur au printemps et au début de l'été.

L'été

L'été venu, c'est souvent temps de sécheresse; il fait très chaud et la durée d'ensoleillement est maximale. L'arbre se fait des réserves grâce à la photosynthèse, c'est-à-dire la fabrication de matière organique à partir de l'énergie de la lumière solaire. Il en profite également pour stabiliser les nouveaux tissus qui se sont développés. Pendant cette période, les fleurs se transforment en fruits.

L'automne

À l'automne, l'arbre se prépare pour l'hiver. Les fruits arrivent à maturité. Les journées sont plus courtes, le soleil moins fort. La luminosité n'étant plus suffisante, la photosynthèse ne peut plus se réaliser et les feuilles se parent de couleurs jaune-orangé avant de tomber. Avec la chute de ses feuilles, l'arbre se prépare pour le printemps suivant, en emmagasinant de l'énergie dans ses racines, et en se parant de bourgeons, prêts à éclore sous leurs chauds manteaux d'écailles. Puis, l'hiver arrive et le cycle recommence.

ANNEXE 2

TEXTE : « UNE EXPÉDITION AUTOUR DE LA LUNE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)

Une expédition autour de la Lune

1) _____

Pendant le cours de l'année 1861, le monde entier fut singulièrement ému par une tentative scientifique sans précédent dans les annales de la science. Les membres du Gun-Club, cercle d'artilleurs fondé à Baltimore après la guerre d'Amérique, avaient eu l'idée de se mettre en communication avec la Lune – oui, avec la Lune –, en lui envoyant un boulet. Leur président
5 Barbicane, le promoteur de l'entreprise, ayant consulté à ce sujet les astronomes de l'Observatoire de Cambridge, prit toutes les mesures nécessaires au succès de cette extraordinaire entreprise, déclarée réalisable par la majorité des gens compétents. Après avoir provoqué une souscription publique qui produisit près de trente millions de francs, il commença ses gigantesques travaux.

2) _____

10 Suivant la note rédigée par les membres de l'Observatoire, le canon destiné à lancer le projectile devait être établi dans un pays situé entre 0 et 28° de latitude Nord ou Sud, afin de viser la Lune au zénith. Le boulet devait être animé d'une vitesse initiale de douze mille yards à la seconde. Lancé le 1^{er} décembre, à onze heures moins treize minutes et vingt secondes du soir, il devait rencontrer la Lune quatre jours après son départ, le 5 décembre, à minuit précis,
15 à l'instant même où elle se trouverait dans son périégée, c'est-à-dire à sa distance la plus rapprochée de la Terre, soit exactement quatre-vingt-six mille quatre cent dix lieues.

3) _____

Les principaux membres du Gun-Club, le président Barbicane, le major Elphiston, le secrétaire J.-T. Maston et autres savants tinrent plusieurs séances dans lesquelles furent discutées la forme et la composition du boulet, la disposition et la nature du canon, la qualité et la quantité de la
20 poudre à employer. Il fut décidé: 1° que le projectile serait un obus en aluminium d'un diamètre de cent huit pouces et d'une épaisseur de douze pouces à ses parois, qui pèserait dix-neuf mille deux cent cinquante livres; 2° que le canon serait une Columbiad en fonte de fer longue de neuf cents pieds, qui serait coulée directement dans le sol; 3° que la charge emploierait quatre cent mille livres de fulmi-coton qui, développant six milliards de litres de gaz sous le projectile,
25 l'emporteraient facilement vers l'astre des nuits.

4)

Ces questions résolues, le président Barbicane, aidé de l'ingénieur Murchison, fit choix d'un emplacement situé dans la Floride par 27° 7' de latitude Nord et 5° 7' de longitude Ouest. Ce fut en cet endroit, qu'après des travaux merveilleux, la Columbiad fut coulée avec un plein succès.

Les choses en étaient là, quand survint un incident qui centupla l'intérêt attaché à cette
30 grande entreprise.

5)

Un Français, un Parisien fantaisiste, un artiste aussi spirituel qu'audacieux, demanda à s'enfermer dans un boulet afin d'atteindre la Lune et d'opérer une reconnaissance du satellite terrestre. Cet intrépide aventurier se nommait Michel Ardan. Il arriva en Amérique, fut reçu avec enthousiasme, tint des meetings, se vit porter en triomphe, réconcilia le président
35 Barbicane avec son mortel ennemi le capitaine Nicholl et, comme gage de réconciliation, il les décida à s'embarquer avec lui dans le projectile.

6)

La proposition fut acceptée. On modifia la forme du boulet. Il devint cylindro-conique. On garnit cette espèce de wagon aérien de ressorts puissants et de cloisons brisantes qui devaient amortir le contrecoup du départ. On le pourvut de vivres pour un an, d'eau pour quelques mois,
40 de gaz pour quelques jours. Un appareil automatique fabriquait et fournissait l'air nécessaire à la respiration des trois voyageurs. En même temps, le Gun-Club faisait construire sur l'un des plus hauts sommets des montagnes Rocheuses un gigantesque télescope qui permettait de suivre le projectile pendant son trajet à travers l'espace. Tout était prêt.

7)

Le 30 novembre, à l'heure fixée, au milieu d'un concours extraordinaire de spectateurs,
45 le départ eut lieu et pour la première fois, trois êtres humains, quittant le globe terrestre, s'élancèrent vers les espaces interplanétaires avec la presque certitude d'arriver à leur but. Ces audacieux voyageurs, Michel Ardan, le président Barbicane et le capitaine Nicholl, devaient

effectuer leur trajet en *quatre-vingt-dix-sept heures treize minutes et vingt secondes*.

Conséquemment, leur arrivée à la surface du disque lunaire ne pouvait avoir lieu que le
 50 5 décembre, à minuit, au moment précis où la Lune serait pleine, et non le 4, ainsi que l'avaient
 annoncé quelques journaux mal informés.

8) _____

Mais, circonstance inattendue, la détonation produite par la Columbiad eut pour effet
immédiat de troubler l'atmosphère terrestre en y accumulant une énorme quantité de vapeurs.
 Phénomène qui excita l'indignation générale, car la Lune fut voilée pendant plusieurs nuits aux
 55 yeux de ses contemplateurs.

9) _____

Le digne J.-T. Maston, le plus vaillant ami des trois voyageurs, partit pour les montagnes
 Rocheuses, en compagnie de l'honorable J. Belfast, directeur de l'Observatoire de Cambridge, et il
 gagna la station de Long's-Peak, où se dressait le télescope qui rapprochait la Lune à deux lieues.
L'honorable secrétaire du Gun-Club voulait observer lui-même le véhicule de ses audacieux amis.

60 L'accumulation des nuages dans l'atmosphère empêcha toute observation pendant les 5, 6, 7,
 8, 9 et 10 décembre. On crut même que l'observation devrait être remise au 3 janvier de
 l'année suivante, car la Lune, entrant dans son dernier quartier le 11, ne présenterait plus alors
 qu'une portion décroissante de son disque, insuffisante pour permettre d'y suivre la trace du
 projectile.

65 Mais enfin, à la satisfaction générale, une forte tempête nettoya l'atmosphère dans la nuit du
 11 au 12 décembre, et la Lune, à demi éclairée, se découpa nettement sur le fond noir du ciel.

10) _____

Cette nuit même, un télégramme était envoyé de la station Long's-Peak par J.-T. Maston et
 Belfast à MM. les membres du bureau de l'Observatoire de Cambridge.

Or, qu'annonçait ce télégramme?

70 Il annonçait : que le 11 décembre, à huit heures quarante-sept du soir, le projectile lancé par la Columbiad de Stone's-Hill, avait été aperçu par MM. Belfast et J.-T. Maston, – que le boulet, dévié pour une cause ignorée, n'avait point atteint son but, mais qu'il en était passé assez près pour être retenu par l'attraction lunaire, – que son mouvement rectiligne s'était changé en un mouvement circulaire, et qu'alors, entraîné suivant un orbe elliptique autour de l'astre des nuits,
75 il en était devenu le satellite.

Le télégramme ajoutait que les éléments de ce nouvel astre n'avaient pu être encore calculés – et en effet, trois observations prenant l'astre dans trois positions différentes sont nécessaires pour déterminer ces éléments. Puis, il indiquait que la distance séparant le projectile de la surface lunaire «pouvait» être évaluée à deux mille huit cent trente-trois milles environ, soit quatre mille
80 cinq cents lieues.

Il terminait enfin en émettant cette double hypothèse : ou l'attraction de la Lune finirait par l'emporter, et les voyageurs atteindraient leur but ; ou le projectile, maintenu dans un orbe immuable, graviterait autour du disque lunaire jusqu'à la fin des siècles.

Dans ces diverses alternatives, quel serait le sort des voyageurs ? Ils avaient des vivres pour
85 quelque temps, c'est vrai. Mais en supposant même le succès de leur téméraire entreprise, comment reviendraient-ils ? Pourraient-ils jamais revenir ? Aurait-on de leurs nouvelles ? Ces questions, débattues par les plumes les plus savantes du temps, passionnèrent le public.

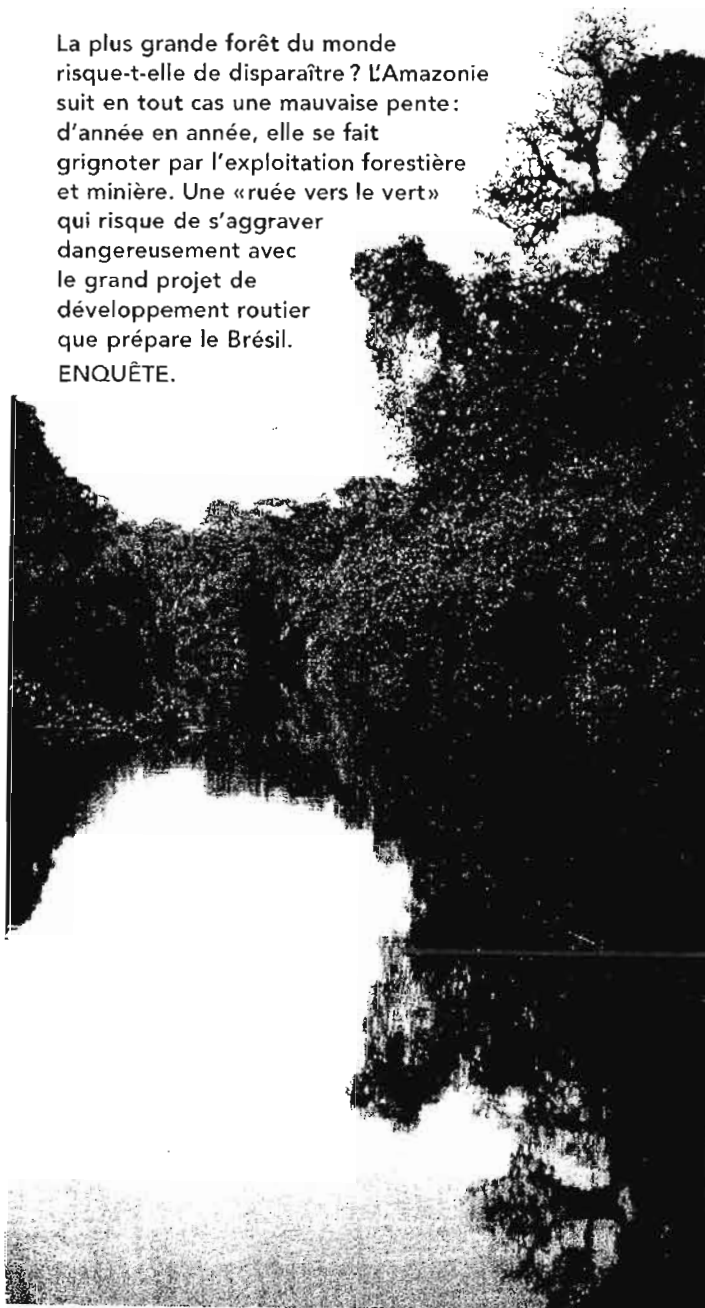
Jules Verne, *Autour de la Lune*, 1870.

ANNEXE 3

TEXTE : « MENACES SUR L'AMAZONIE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)

MENACE SUR L'AMAZONIE

La plus grande forêt du monde
risque-t-elle de disparaître ? L'Amazonie
suit en tout cas une mauvaise pente :
d'année en année, elle se fait
grignoter par l'exploitation forestière
et minière. Une « ruée vers le vert »
qui risque de s'aggraver
dangereusement avec
le grand projet de
développement routier
que prépare le Brésil.
ENQUÊTE.



Vu d'avion, le spectacle est
magique. Des arbres à perte
de vue, comme un immense
tapis vert. Ici ou là, les boucles
grises d'un fleuve... Mais si
on vole à basse altitude, la
déception est rude : des trous
béants apparaissent distinc-
tement au beau milieu de la
forêt. D'immenses clairières,
taillées dans la plus grande
jungle de la planète. Cela fait
des années que l'homme
grignote l'Amazonie. Mais
aujourd'hui, avertissent les
écologistes, une bonne partie
de la forêt risque de dispa-
raître. Plus que jamais. Avant
la fin du siècle, elle pourrait
s'être réduite comme peau
de chagrin. La raison de tant
d'inquiétude ? Un gigantes-
que programme lancé ces
dernières années par le Brésil,
le pays qui abrite la plus
grande partie de la forêt ama-
zonienne. Or les Brésiliens
veulent y goudronner des mil-
liers de kilomètres de routes.
Et aménager plusieurs grands
fleuves pour qu'ils soient navi-
gables. Des voies ferrées, des
gazoducs seront aussi cons-
truits au cœur de la forêt [...].
En tout, 45 milliards de dol-
lars devraient y être engloutis
d'ici à 2007

Pourquoi diable s'attaquer
ainsi à l'enfer vert au lieu de
laisser tranquilles les arbres,
les animaux et les Indiens qui
le peuplent ? En fait, le Brésil
a plein de bonnes raisons de
vouloir aménager la région.

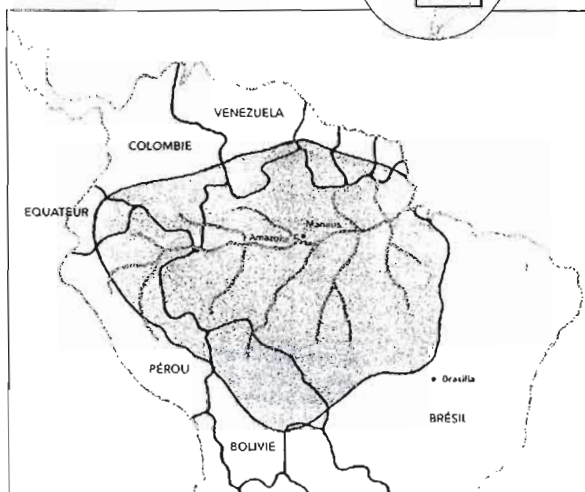
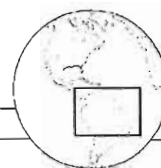
[...]



APPRIVOISER L'AMAZONIE

Si les Brésiliens construisent des routes en Amazonie, c'est avant tout pour mieux connecter leur pays au reste du monde. L'un des axes va vers le Venezuela et les Caraïbes, un autre rejoint la Bolivie, le Pérou et le Pacifique. Mais le projet principal est de relier le centre du pays à l'Atlantique, via le fleuve Amazone, histoire d'exporter plus facilement les récoltes (surtout le soja) vers l'Europe. Pour cela, en plus des routes et d'une voie ferrée, il est prévu d'aménager des fleuves entiers pour les rendre navigables. Quant aux gazoducs construits au cœur de la forêt, ils permettront d'acheminer le gaz de Bolivie et des gisements amazoniens vers les villes brésiliennes. Enfin, plus d'une dizaine de barrages hydroélectriques sont prévus sur les grands fleuves amazoniens. Objectif : approvisionner en électricité tout le Brésil, et surtout les industries qui fabriquent de l'aluminium à partir du minerai de bauxite.

90 [...]]



LA PLUS GRANDE FORÊT DU MONDE

Plus vaste que l'Europe, l'Amazonie s'étend sur près de 7 millions de kilomètres carrés, dont près des deux tiers se trouvent au Brésil. En tout, elle couvre 1/20 des terres émergées ! On pense qu'elle abrite la moitié de toutes les espèces vivantes de la planète, soit environ 50 000 plantes, 3 000 à 5 000 poissons, des millions d'insectes différents... Mais ce n'est pas tout. Ses fleuves contiennent près de 1/5 des réserves mondiales d'eau douce. Et sous ses racines, la forêt regorge de trésors minéraux : or, fer, bauxite (qui donne l'aluminium), manganèse, étain, cuivre, kaolin... Bien sûr, toutes ces richesses attirent du monde. Les chercheurs d'or, les grandes industries minières, mais aussi les fabricants de produits cosmétiques, qui étudient les plantes ou les insectes amazoniens à la recherche de nouveaux ingrédients pour leurs parfums ou leurs crèmes de beauté.



FAUNE, FLORE ET CLIMAT EN DANGER

[...] Les travaux prévus devraient conduire à la disparition d'au moins 2 690 km² de forêt par an. Dans le scénario le moins optimiste, d'ici à vingt ans l'Amazonie sera méconnaissable. Au sud et à l'est, des pans entiers de forêt seront rayés de la carte. Ailleurs, il ne restera plus que des îlots intacts, séparés par des zones déboisées ou très abîmées. Seul l'ouest de

l'Amazonie sera encore vraiment couvert de forêt vierge [...].

S'il se réalisait, un tel scénario serait dramatique, pas seulement pour l'Amazonie, mais pour toute la planète. D'abord, des milliers d'espèces d'animaux et de plantes qu'on ne trouve nulle part ailleurs pourraient rejoindre les mammouths et les dinosaures dans les musées. Pire, l'une des plus grandes réserves d'eau douce de la planète ris-

querait d'être souillée par les activités humaines [...]. Enfin, c'est tout le climat de l'Amérique du Sud, et même du globe, qui pourrait être chamboulé.

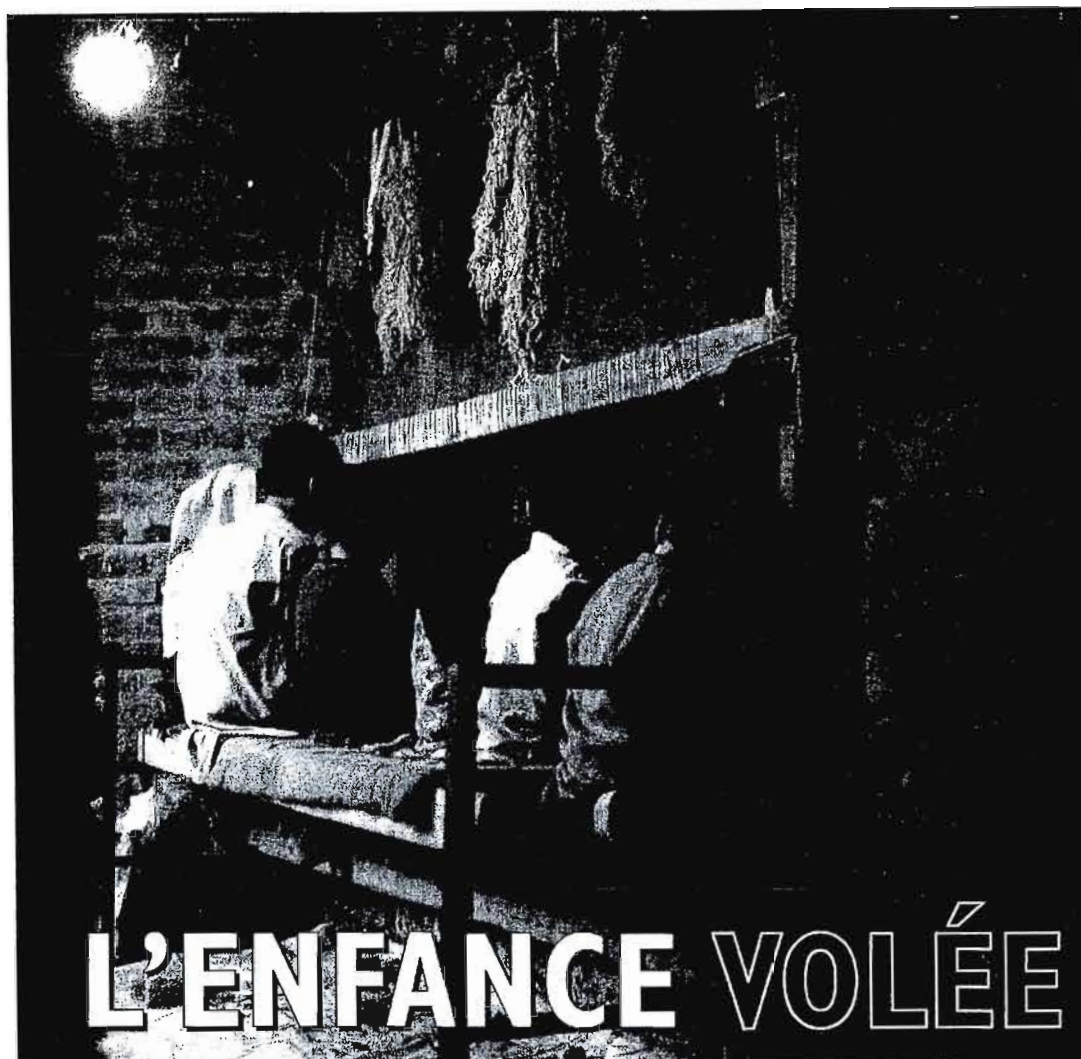
Car, avertissent les scientifiques, en ouvrant des clairières dans la forêt, l'homme la rend plus vulnérable à son pire ennemi : le feu. Déjà, durant la saison sèche, les feux allumés par les agriculteurs se répandent dans la forêt, dégageant de gigantesques nuages de fumée qui obscurcissent l'air. Au point qu'il faut souvent fermer les aéroports. Les flammes libèrent dans l'atmosphère des millions de tonnes de dioxyde de carbone, un gaz à effet de serre qui réchauffe la planète. De tels incendies devraient, eux aussi, se multiplier.

Laure Schalchli, « Menace sur l'Amazonie », *Science et Vie junior*, n° 162, mars 2003, p. 26 à 33.



ANNEXE 4

TEXTE : « L'ENFANCE VOLÉE », (FORTIN ET TREMBLAY, 2005B)



Deux cent cinquante millions
d'enfants travaillent dans le monde.
Ils n'ont pas le choix :
ils travaillent pour survivre
ou aider une famille
prise au piège de la pauvreté.
Enquête au Pakistan
et en Inde.

PAKISTAN

Dès l'âge de quatre ans,
on enrôle les petites filles
dans l'industrie du tapis

5 Farida rêve que deux mains remplacent les
siennes, nouent la laine sur la trame de coton,
que deux yeux regardent le modèle à sa place,
que le tapis grandit tout seul et qu'il rembourse
l'avance que l'intermédiaire, le patron de la bou-
10 tique de tapis, a consentie à ses parents. Et puis
un jour elle ne rêve plus. Ni de manger autre

LE DROIT À LA PROTECTION CONTRE L'EXPLOITATION DANS LE TRAVAIL

L'enfant a le droit d'être protégé contre l'exploitation économique et contre toute forme de travail susceptible de compromettre son éducation ou de nuire à son développement physique, psychologique, social, moral ou spirituel.

Convention des Nations Unies
sur les droits de l'enfant (article 32).

chose que la viande faisandée et la purée de pois, ni de sortir de cet atelier infernal où elle mange, dort, vit. Au Baloutchistan, elle fait partie des
15 80 000 enfants, soit un sur trois, qui travaillent plus de 56 heures par semaine, dès six heures du matin. Ils sont payés 400 à 800 roupies par mois, moins de la moitié du salaire d'un adulte.

À huit ans, Farida est «artisan», comme 34 %
20 des enfants travailleurs. L'école ? Elle y est allée, sporadiquement. Aujourd'hui, elle est ici. Dans cet entrepôt mal éclairé où elle suit le «noble» apprentissage de tisseur de tapis, assise à même le sol devant son métier, ses fils tendus. Petite
25 taille, petites mains, dextérité des doigts, capacité de nouer très vite et très serré (les tapis sont alors vendus plus cher). D'autres enfants font la même chose chez eux, dans des conditions aussi inacceptables. Leur croissance est ralentie, ils res-
30 pirent de la poussière de laine, dangereuse pour les poumons, souffrent de déformations osseuses, de problèmes de vue, et le contact avec les teintures chimiques abîme leurs doigts.

[...]

35 La vente de tapis au Pakistan emploie plus d'un million d'enfants âgés de 4 à 14 ans qui rapportent 148 millions de dollars. [...] À la suite de boycotts, des dizaines de milliers d'enfants travailleurs ont été licenciés par des sociétés préoc-
40 cupées par leur image internationale, et se sont retrouvés à la rue [...].

INDE

Près de 26 000 enfants du monde rural s'entassent dans les ruelles tortueuses
45 de Madras

Quand il entre en gare de Madras à cinq heures du matin, le train n'a qu'une heure et quart de retard. Comme des oiseaux, les petits travailleurs sortent en bandes du milieu des rails et tombent
50 sur les wagons qui se vident de leurs voyageurs. Vendeurs ambulants de nourriture, porteurs de bagages, ils ramassent tout ce qui traîne avant le personnel de bord et offrent les petits déjeuners à des prix défiant toute concurrence. Leurs cibles
55 préférées : ceux qui descendent des premières classes, des touristes étrangers. Vers 10 h 30, le travail est terminé. Il reprend à 15 heures, dans la moiteur des heures d'après-midi, lorsque les salariés rentrent chez eux. Ensuite, il faut ramasser
60 les ordures. Après ? On jouera au foot ou au cerf-volant sur la plage, avec des bouts de ficelle et des morceaux de papier collés.





Ils ont entre 5 et 16 ans lorsqu'ils quittent leurs campagnes du Tamil Nadu, dans le sud-est de l'Inde. La famille ne peut plus faire face aux besoins quotidiens. L'un des petits doit s'en aller gagner de l'argent, en envoyer aux autres, ou servir de monnaie d'échange à des parents trop endettés [...]. Les garçons sont plus nombreux que les filles. Ils quittent tout pour s'aventurer dans les ruelles de «la grande Madras», dont on raconte qu'elle ouvre les voies du paradis et donne des moyens de gagner de l'argent rapidement. Mais en passant la porte de la ville, les espoirs s'écroulent devant le tableau puant de la réalité. Revenir en arrière? Impossible. [...]



LES RICHES ET LES PAUVRES

Plus d'un milliard d'êtres humains vivent dans un état de pauvreté totale: ils ne mangent pas à leur faim et ne peuvent se procurer les produits de base nécessaires à la vie quotidienne.

À l'inverse, 223 familles milliardaires vivent dans un luxe inouï.



Certains sculpteront des pierres ou se spécialiseront dans la mécanique automobile. D'autres partiront à 400 kilomètres de Madras, à Sivagangai, fabriquer des allumettes ou travailler, à raison de 10-12 heures par jour, dans l'industrie pyrotechnique. Celle-ci pourvoit toute l'Inde gourmande de feux d'artifices. Les conditions dangereuses et insalubres de leur travail ne sont jamais dénoncées, ni leur âge, bien en dessous des 14 ans requis par la loi votée en 1976: la main-d'œuvre à bon marché qu'ils représentent fait baisser les prix. Les autorités ferment les yeux: si les adultes prenaient leur place, les prix augmenteraient. [...] L'État perçoit ces petits travailleurs comme des dangers potentiels et les place dans des maisons de rééducation, mot poli pour les prisons d'enfants. Il ne leur reste souvent rien, si ce n'est l'instinct primaire de survivre pour défendre leur territoire, manger, s'assurer un minimum de sécurité.

Cristina L'Homme-Thiollier, «L'enfance volée»,
© Géo, n° 231, mai 1998, p. 59-60.



LE DROIT À LA SANTÉ

La Convention reconnaît le droit de l'enfant au meilleur état de santé possible et aux services médicaux.

Convention des Nations Unies
sur les droits de l'enfant (article 24).

ANNEXE 5

TEXTE : « D'UN OCÉAN À L'AUTRE : 15 000 KILOMÈTRES DE KAYAK ET DE VÉLO », (MORNEAU, 2007)

AVENTURE

D'un océan à l'autre :



15 000 KILOMÈTRES DE VÉLO ET D

*Traverser le Canada à vélo, c'est un exploit.
Le faire en kayak, c'est inusité ! Alors, faire les
deux, l'un après l'autre... c'est complètement
fou ! Imagine : plus de 15 000 kilomètres !
C'est pourtant l'idée qu'ont eue deux jeunes
Abitibiens, Simon Carrier, 22 ans et
Patrick Lesage, 20 ans.*

Un long voyage

Les deux aventuriers sont partis à vélo de Saint-Jean, Terre-Neuve, en mars dernier, dans le froid et la gadoue. Puis ils ont filé d'une province à l'autre, dormant dans leur tente au bord de la route. Pour la longue traversée des Prairies, ils ont voyagé de nuit afin d'éviter les forts vents de face.

Après les montagnes Rocheuses, ils ont finalement atteint Prince-Rupert, en Colombie-Britannique. C'est là qu'ils ont troqué leurs vélos contre des kayaks.

Comme nos ancêtres coureurs de bois, ils ont voyagé tout l'été sur

l'eau dans la nature sauvage, en compagnie des orignaux et des pélicans, croisant au passage de rares villages amérindiens.

Six mois plus tard, ils sont arrivés à la baie James avec seulement quelques jours de retard. Là, ils ont dû faire un choix déchirant : ils ont changé leur itinéraire. Pourquoi ?

L'itinéraire initial, vers le Labrador et l'océan Atlantique, s'avérait à ce moment trop dangereux en raison du froid et des glaces qui se formaient déjà sur les rivières. Ils ont préféré remonter la rivière Harricana et revenir à la maison. Leur périple s'est donc terminé à Amos par d'émouvantes retrouvailles avec leurs parents et amis.





Qu'est-ce que nos aventuriers ont retiré de leur expérience?

«À l'école, répond Simon, on nous apprend à lire et à compter. En plein air, on apprend à penser. On a eu amplement le temps de réfléchir, entre autres choses, à notre avenir.»

«Nous avons réalisé notre rêve, dit Patrick, mais ce n'est pas une fin en soi! En fait, ce n'est qu'un début: désormais nous découvrons que nous pouvons aider d'autres rêveurs à réaliser les leurs!»

Une mission: combattre l'obésité

Le but de cette expédition était de sensibiliser les jeunes Canadiens à l'obésité infantile. Ce problème touche 10 millions d'enfants à travers le monde. Simon en a fait sa spécialité à l'université et Patrick a guéri de cette maladie. Tout au long de leur périple, Simon et Patrick ont parlé de ce problème avec des milliers de jeunes. Ils en ont sûrement convaincu plusieurs de faire plus d'activités physiques!

SOS Bobos

Leurs blessures les plus mémorables: des éraflures lors de chutes à vélo sur la chaussée glacée, une rencontre avec un tronc d'arbre en pleine nuit (heureusement qu'ils portaient leurs casques!), les pieds et les mains gelés, d'innombrables piqûres d'insectes et des maux de fesses (même en kayak)!

Un dur moment à passer

«Enfiler nos wet-suits glacés les matins d'automne où la température est encore sous zéro.»

La plus grande frousse

Dans le village de Kashachewan, en Ontario. On leur avait volé du matériel durant la nuit et à leur réveil, un jeune autochtone les pointait de son fusil. Ils furent soulagés d'apprendre que l'enfant chassait plutôt un oiseau tout près. Sauf cet épisode, ils furent accueillis à bras ouverts partout.

La plus grande surprise

«Il y a, dans le Nord canadien, une tout autre culture. Elle est très différente de la nôtre. Nous avons été étonnés de voir tous ces jeunes gens laissés à eux-mêmes qui venaient nous voir pour un câlin, pour obtenir juste un peu d'affection. L'aide humanitaire, ça devrait aussi inclure le Nord canadien.»

Invite-les!

Tu aimerais rencontrer Simon et Patrick? Invite-les dans ta classe!
Courriel: simpleinair@hotmail.com

Pour en savoir plus:

Un portrait des aventuriers et de belles photos du voyage:
www.puresaventures.com

Le récit des péripéties du voyage:
www.geopleinair.com



Texte: Gilles Bégin
Photos: Simon, Patrick et Photos d'archive
Illustrations: Jacques Nolansky

ANNEXE 6

TEXTE : « CHUTE LIBRE », (TOMLINSON, 1997)

Analyse du texte Trouver les idées principales

Consignes :

- Lis attentivement le texte suivant.
- Souligne/surligne seulement les **mots-clés** qui résument le mieux les idées principales/aspects du texte.

Chute libre

La chute libre depuis un avion est l'un des sports extrêmes pratiqués chaque année par des millions de personnes un peu partout dans le monde. L'agrément d'une descente verticale vers la terre, qui laisse tout loisir d'admirer le paysage alentour, constitue une motivation suffisante pour se jeter dans les airs. Le parachutisme a évolué avec le temps jusqu'à donner naissance à des sports tels que le surf aérien ou le *BASE jump*¹.

Au fil des années, les normes adoptées tant en ce qui concerne les écoles de parachutisme que les sauts proprement dits ont fait de ce sport une activité relativement sûre. Selon l'Association américaine de parachutisme, un seul saut sur 10 80 000 aurait connu une issue mortelle au cours des cinq dernières années, ce qui, à titre d'exemple, rendrait ce sport extrême bien moins périlleux que la conduite automobile. Les novices ont longtemps été initiés au moyen de la « sangle à ouverture automatique » (SOA) qui déclenche une 20 ouverture automatique du parachute dès que l'on a quitté l'avion. Mais cette technique n'autorisant pas la chute libre, la plupart des écoles de

parachutisme l'ont remplacée par l'enseignement en tandem dans le cadre de la méthode de « progression accélérée en chute » (PAC), qui permet à 30 l'élève de ressentir pleinement l'émotion de la chute libre tout en étant solidement accroché à son instructeur par un harnais biplace. La méthode PAC prévoit ensuite des sauts en solitaire, mais toujours sous la surveillance de moniteurs qui restent à proximité de l'élève jusqu'à 40 ce que ce dernier ait ouvert son parachute.

L'apparition de la « voile » de forme carrée constitue une autre évolution favorable. Elle permet aux sauteurs de mieux diriger leur chute et offre une portance supérieure à celle des anciennes voiles

50 rondes, ce qui entraîne également des atterrissages plus en douceur. [...]

Les chutes libres en grande formation consistent, pour plusieurs parachutistes, à tomber simultanément en chute libre et à s'accrocher les uns aux autres. Le danger de l'exercice tient aux risques de collisions à grande vitesse, à 60 l'occasion desquelles un ou plusieurs sauteurs peuvent perdre connaissance.

[...]

Une autre forme de saut groupé porte le nom de voile contact. Dans ce cas, chaque sauteur s'accroche tour à tour par les jambes au parachute ouvert du partenaire placé immédiatement en dessous 70 de lui, jusqu'à ce que la formation soit complète.

S'empêtrer dans la voilure d'un partenaire constitue ici une menace mortelle. La seule

solution consiste à couper les sangles du parachute principal pour se dégager : chaque participant étant, bien sûr, équipé d'un parachute de secours.

[...]

Danser dans le ciel

80 Le *freestyle*¹ est un véritable ballet aérien durant lequel le sauteur accomplit un certain nombre de mouvements chorégraphiques – filmés par un cadreur en chute libre – avant de déployer son parachute.

[...]

Le parachutisme est l'un des sports extrêmes les plus faciles à pratiquer, et des centres de 90 sauts existent un peu partout dans le monde. On conseillera aux personnes intéressées de s'adresser de préférence à des écoles pourvues d'équipements récents et réputées pour la qualité de leur enseignement.

■ 1. *freestyle* : mot anglais qui signifie « style libre ».

■ Adapté de Joe TOMLINSON, *Sports extrêmes*, Paris, Les Éditions Hors Collection, 1997, p. 32-41, © Carlton Books (Celti, Sports extrêmes).

ANNEXE 7

**TEXTE : «DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFS»,
(HARE ET LAMBERT, 1994)**

DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFS

**L'ORNITHORYNQUE ET LES ÉCHIDNÉS COMPTENT PARMIS LES
MAMMIFÈRES LES PLUS ANCIENS ET LES PLUS ÉTRANGES QUI
SOIENT. ON NE LES TROUVE QU'EN AUSTRALASIE ET CE SONT
LES SEULS MAMMIFÈRES À PONDRE DES ŒUFS.**

1. Les échidnés et l'ornithorynque (parfois aussi appelé platypus) appartiennent à l'ordre des monotrèmes dont ils sont les uniques survivants. À l'instar des kangourous, il s'agit à l'heure actuelle des représentants les plus primitifs de leur classe.
2. Les monotrèmes et les marsupiaux se distinguent en effet de tous les autres mammifères placentaires par leur façon unique de se reproduire : ils pondent des œufs. De plus, même si les femelles ont des glandes mammaires, elles n'ont pas de mamelons. Quant aux marsupiaux, ils donnent naissance à des jeunes à l'état pratiquement embryonnaire. Ces caractéristiques les différencient des autres mammifères placentaires, qui portent leur progéniture dans l'utérus jusqu'à leur complet développement.

QU'EST-CE QU'UN MONOTRÈME ?

Même s'ils sont des mammifères, les monotrèmes ont plusieurs traits en commun avec les reptiles : la structure de l'os iliaque (de la hanche) est la même que celle des lézards; ils pondent des œufs; les oviductes (trompes de Fallope chez les humains) sont séparés et non réunis pour former l'utérus; ils n'ont qu'un seul orifice urinogénital. C'est cet «unique trou», ou monotrème, qui a servi à les caractériser, et par cette ouverture passent à la fois les productions des organes excréteurs et reproducteurs. Néanmoins, ils font quand même partie de l'ordre des mammifères : ils allaitent leurs petits et sont couverts de fourrure. Le fait d'être édentés constitue aussi une autre particularité de l'ordre.

3. Les monotrèmes sont répartis en deux familles, composées à leur tour de trois espèces uniquement, qui vivent toutes en Australasie : l'ornithorynque et les deux espèces d'échidnés. Même s'ils pondent des œufs et partagent quelques similitudes anatomiques avec les reptiles, les monotrèmes ont deux caractéristiques, essentielles aux mammifères, soit la présence de poils et de glandes mammaires. Les mâles monotrèmes ont un éperon sur chaque cheville postérieure, et l'ornithorynque peut injecter du venin grâce à une glande à venin logée sous la peau, sur le fémur, reliée à l'éperon.

**UNE FOIS SUR LA TERRE FERME,
L'ORNITHORYNQUE ENROULE LA
MEMBRANE PALMÉE DE SES PIEDS
ET SE SERT DE SES GRIFFES
POUR AVANCER.**

4. On s'est beaucoup questionné sur l'étrange mariage de caractéristiques mammaliennes et reptiliennes des monotrèmes. En résumé, ils sont rattachés aux mammifères par les caractéristiques suivantes : cerveau, poils, sang chaud, cœur, larynx et diaphragme, et aux reptiles par leur capacité de pondre des œufs et par leur appareil squelettique. Leur intérêt réside précisément dans le fait qu'ils suggèrent la présence ancienne d'une étape intermédiaire entre ces deux classes d'animaux. Il nous reste encore beaucoup de choses à découvrir sur ces extraordinaires créatures, dont la structure générale est demeurée pratiquement inchangée depuis 200 millions d'années, soit depuis le Trias ou le Jurassique.

LES ÉCHIDNÉS

5. Les deux espèces d'échidnés sont couvertes de poils rudes et leur dos est aussi muni d'épines. Leur museau, qui ressemble à un bec, est mince et allongé. Ils n'ont pas de dents et leur mâchoire est peu développée. Leurs membres puissants leur permettent de creuser le sol à la recherche de nourriture ou de fuir un danger. Les mâles des deux espèces ont une glande à venin et un éperon sur chaque patte arrière mais la glande ne fonctionne pas. L'échidné à long bec est le plus grand représentant de l'espèce. Ses membres sont munis chacun de cinq doigts, mais seuls les trois doigts au centre des pattes arrière possèdent des griffes.
6. Le corps de l'échidné à bec court est rond et compact et le dos est abondamment couvert de piquants. Au bout de son appendice nasal s'ouvre une petite bouche d'où sort une longue langue collante, avec laquelle il attrape fourmis et autres insectes. Ses pattes sont aussi munies de cinq doigts qui se terminent tous par une griffe. La griffe du deuxième doigt de chaque patte arrière est beaucoup plus longue que les autres et est recourbée vers l'intérieur; elle sert à la toilette de l'animal, qui peut l'enfoncer entre les épines du dos.
7. Les épines de cet animal sont comme de gros poils. Jaunes ou blanches, elles possèdent une extrémité noire pointue et sont solidement ancrées

dans le l'échidné à bec court sont disposés en rangées mais ailleurs sur le corps, ils sont mêlés à des épines aplaties et moins rugueuses. Le dos de l'échidné à bec court de Tasmanie est couvert d'une couche épaisse de poils bruns mêlés d'épines et se termine vers l'arrière en une épaisse couche d'épines entremêlées. Le corps des jeunes échidnés à long bec est recouvert de poils fournis et de petites épines mais à mesure que l'animal avance en âge, il perd presque tous ses poils et ses épines sur son dos et ses flancs.

**LORSQUE LES ZOOLOGISTES BRITANNIQUES
OBSERVÈRENT POUR LA PREMIÈRE FOIS
UN ORNITHORYNQUE, ILS CRURENT QUE
QUELQU'UN AVAIT COUSU UN BEC DE CANARD
À UN CORPS DE LOUTRE.**

8. Les yeux des échidnés sont petits et globuleux. Leur vision ne joue pas un rôle important dans la recherche de nourriture, ni pour déceler le danger dans leur habitat naturel. Ils se fient plutôt à leur ouïe pour repérer les autres animaux ou les humains qui s'approchent.

ISOLÉS EN AUSTRALASIE

9. L'Australasie, où vivent les ornithorynques et les échidnés, est probablement la région géographique la plus particulière au monde car sa population animale comprend les monotrèmes, espèce uniquement indigène à cette zone, ainsi que la majorité des marsupiaux de la planète. En raison de son isolation depuis le Crétacé, les mammifères placentaires tels que les chats et les chiens sauvages n'ont pas colonisé à outrance le domaine de ces étranges animaux, qui descendent directement de l'espèce ancestrale. Ils ont appris à vivre en fonction de conditions locales bien précises, ou niches écologiques, et les caractéristiques physiques hybrides des monotrèmes ont perduré uniquement en raison de l'isolation de la région des autres continents.



ANNEXE 8

QUESTIONNAIRE LIÉ AU TEXTE « DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFES »

DES MAMMIFÈRES QUI PONDENT DES OEUFES

Questionnaire

1. Quelle est la caractéristique unique des ornithorynques et les échidnés?

2. À quel ordre appartiennent les ornithorynques et les échidnés?

3. Qu'est-ce qui distingue les monotrèmes et les marsupiaux des autres mammifères? (2 caractéristiques)

4. Schématise la classification des monotrèmes. (Fais comme un arbre généalogique.)

5. Quelle est la structure générale des monotrèmes?

6. Les paragraphes 5-6-7 décrivent les échidnés. De quoi parle particulièrement le paragraphe 5?

7. Qu'est-ce qui est décrit dans le paragraphe 6?

8. Qu'est-ce qui est décrit dans le paragraphe 7?

9. À quel sens se fie l'échidné pour repérer d'autres animaux et sa nourriture?

10. a) Où vivent majoritairement les ornithorynques et les échidnés?

b) Quelle est la caractéristique de cette région?

ANNEXE 9

EXTRAIT DE RETRANSCRIPTION D'UNE VERBALISATION

parag.	no du sujet	texte de verbalisation
	SG04-2	
1	SG04-2	A: Tu reçois ton texte, qu'est-ce que tu as fait avec? S: J'ai regardé le titre et les images.
2	SG04-2	Pis après ça j'ai regardé les définitions parce que je savais que ça allait parler de ça pas mal dans le texte.
3	SG04-2	A: Dans l'encadré? S: Oui, . Pis après ça, j'ai commencé à lire la... le petit paragraphe... le chapeau.
4	SG04-2	S: Après ça j'ai pris le premier paragraphe pour m'expliquer pas mal un ornithorynque c'est quoi, sa description pis toute
5	SG04-2	S: Dans le 2e paragraphe, j'ai retenu que les marsupiaux et les monotrèmes ça se ressemblait pas mal
6	SG04-2	S: Le 3e paragraphe... c'est euh,... l'ornithorynque faisait pas mal partie des deux familles parce qu'il avait un squelette de reptile.
7	SG04-2	A: Toi, quand tu lis, tu ne fais que lire ton texte, c'est tout? S: Ben je réfléchis aux mots aussi, aux mots difficiles.
8	SG04-2	A: Ok ensuite? S: Là j'ai encore lu un "chapeau"
9	SG04-2	et là ça dit la comparaison entre les deux. Y disait pourquoi il était dans les mammifères et pourquoi dans les reptiles.
10	SG04-2	S: Après, cela parlait des échidnés. Ça c'est un autre espèce d'animaux. C'est des animaux avec pas du poil vraiment, c'est des épines. Y parlait de leurs caractéristiques physiques, que y'avait des griffes plus longues que les autres pour se gratter, c'est quand même plus solide.
11	SG04-2	S: Y'a deux sortes échidnés, les becs courts et les becs longs. Les épines, on peut dire aussi que c'est comme des gros poils parce qu'y sont solides.
12	SG04-2	S: Après ça, y'avait un autre "chapeau".
13	SG04-2	Ça parle de ... y savait pas... y pensait que les ornithorynques que c'était une blague que quelqu'un avait fait.
14	SG04-2	S: En Australasie,

ANNEXE 10

CONSENTEMENT DE LA DIRECTION DE L'ÉCOLE

Le 5 janvier 2007

Madame Gohier,

Suite à notre entretien du 19 décembre 2006, je vous fais parvenir les documents déontologiques relatifs au déroulement de la recherche ainsi qu'une copie de mon avant-projet de recherche.

Je désire aussi confirmer votre consentement et votre appui à cette recherche.

Je vous rappelle les buts de cette recherche qui sont d'obtenir une meilleure connaissance du processus de transfert de stratégies de lecture dans une autre discipline que le français, en l'occurrence en classe de sciences et technologies, et de décrire les diverses interventions de l'enseignant pour favoriser le transfert.

Cette recherche se déroule dans le cadre d'un projet d'études à la maîtrise en éducation de l'UQAM, sous la direction de M. Gilles Fortier.

Je vous remercie Madame Gohier de l'appui que vous donnez à ce projet de recherche. Veuillez accepter mes sincères salutations.



Annie Poirier
Enseignante de français

ANNEXE 11

CONSENTEMENT DES PARENTS OU TUTEURS

Le 1er mai 2007

Madame, Monsieur,

Je suis enseignante de français à la Polyvalente Sainte-Thérèse et je poursuis des études à la maîtrise en éducation à l'Université du Québec à Montréal. L'objet de ma recherche porte sur le transfert des stratégies de lecture en classe de sciences et technologies.

Votre enfant a été choisi au hasard parmi les 31 élèves de sa classe pour participer à cette recherche.

Étant donné que votre enfant est encore mineur,e, c'est à vous qu'il revient de l'autoriser à participer ou non à ma recherche.

C'est pourquoi, je joins à cette lettre un formulaire de consentement en deux copies que je vous demande de compléter en toute liberté. Veuillez demander à votre enfant de retourner une copie signée par vous, le plus rapidement possible, à son enseignant,e. Vous gardez pour vous l'autre copie.

Merci beaucoup de votre collaboration.



Annie Poirier
Enseignante de français et
Étudiante à la maîtrise, UQAM

**Formulaire de consentement de mon enfant
pour sa participation à une recherche**

Après avoir lu toute l'information ci-dessous sur le projet de recherche de Madame Annie Poirier,

j'autorise _____

je n'autorise pas _____

à participer au projet de recherche intitulé: « Les interventions pédagogiques et le transfert des stratégies de lecture en classe de sciences et technologies », mené par Annie Poirier dans le cadre de son projet de recherche à la maîtrise en éducation de l'Université du Québec à Montréal.

Le but de cette recherche est d'obtenir une meilleure connaissance du processus de transfert de stratégies de lecture dans une autre discipline que le français, en l'occurrence en classe de sciences et technologies, et de décrire les diverses interventions de l'enseignant pour favoriser le transfert.

La participation de votre enfant impliquera l'apprentissage de stratégies de lecture en classe de français selon un protocole défini et une activité authentique de lecture en classe de sciences et technologies. Aussi, votre enfant participera à une séance de verbalisation après l'activité de lecture, dans un local fourni par la direction. L'élève aura reçu la permission de ses enseignants pour s'absenter le temps de participer à l'enregistrement, si nécessaire. Ces séances de verbalisation seront enregistrées, en présence du chercheur, sur bandes audio pour les fins d'analyse.

Au total, votre enfant sera occupé au maximum 30 minutes. Il n'y a aucun risque connu lié à la participation à la recherche, d'autant plus que la confidentialité des réponses est assurée.

Si vous acceptez que votre enfant participe à cette recherche, il est cependant entendu que vous pourrez le retirer, en tout temps, pour des motifs dont vous serez le seul juge, sans qu'aucun préjudice ne lui soit causé. Il est expressément entendu que votre enfant pourra également de lui-même mettre fin à sa participation, en tout temps et en toute liberté.

Il est entendu que, si après le début de sa participation à cette recherche, les responsables prévoient que sa poursuite présente des risques pour son bien-être, ils devront mettre un terme à sa participation et vous en informer.

Vous reconnaissez également que les responsables pourront mettre fin à sa participation en tout temps quand ils le jugeront nécessaire.

Il est convenu que les renseignements contenus en son dossier pourront être utilisés par les responsables aux seules fins énoncées dans la présente recherche et à la condition que les éléments qui pourraient être de nature confidentielle ne soient pas divulgués dans le public d'une façon telle que l'on puisse l'identifier.

Signé à _____ en duplicata, ce _____
(date)
par _____
(parent, tuteur, tutrice ou responsable)

Adresse :
Polyvalente Sainte-Thérèse,
401, rue du domaine
Sainte-Thérèse (Québec), J7E 4S4

Téléphone : 450-433-5400

ANNEXE 12

LETTRE DE CONSENTEMENT À LA PARTICIPATION À LA RECHERCHE

PARTICIPATION À UNE RECHERCHE Formule de consentement pour l'enseignant

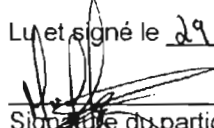
Les interventions pédagogiques et le transfert des stratégies de lecture en classe de sciences et technologie.

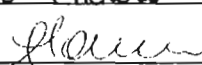
1. Les objectifs de la recherche sont les suivants : décrire la démarche de l'enseignant de sciences et technologies pour vérifier si ses interventions pédagogiques favorisent le transfert des stratégies de lecture et analyser le transfert d'une stratégie de lecture d'élèves ayant différents niveaux de maîtrise de cette stratégie en classe de sciences et technologies
2. La démarche retenue pour l'expérimentation se fera en deux étapes :
 - Observation directe : Pendant que l'enseignant présente l'activité de lecture, le chercheur observe les interventions et la démarche en consignait ses observations sur une grille prédéterminée.
 - Verbalisation rétrospective : Immédiatement après la période consacrée à la lecture, 10 élèves seront invités à décrire leurs stratégies de lecture employées à la lecture de leur texte. Ces verbalisations sont enregistrées sur bandes audio.
3. Chaque participant pourra se retirer de cette recherche en tout temps, sans avoir à fournir de raison ni à subir de préjudice quelconque.
4. Il n'y a aucun risque connu lié à la participation à la recherche, d'autant plus que la confidentialité des réponses est assurée.
5. En ce qui concerne le caractère confidentiel des renseignements fournis, les mesures suivantes sont prévues :
 - les noms des participants ne paraîtront sur aucun rapport ;
 - un code sera utilisé sur les divers documents de la recherche et seule la chercheur aura accès à la liste des noms et des codes ;
 - si les renseignements obtenus dans cette recherche sont soumis à des analyses ultérieures, seuls les codes apparaîtront sur les divers documents ;
 - en aucun cas les résultats individuels des participants ne seront communiqués à qui que ce soit ;
 - trois ans après la fin de la recherche, les données seront détruites.
6. La recherche fera l'objet de la rédaction d'un mémoire et sera évaluée par un comité d'évaluation composé de professeurs.

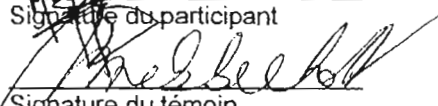
Cette recherche est faite par Annie Poirier, sous la direction de M. Gilles Fortier, professeur à l'Université du Québec à Montréal.

Je soussigné Marc Louis-Seize consens librement à participer à la recherche intitulée « Les interventions pédagogiques et le transfert des stratégies de lecture en classe de sciences et technologies ».

Lu et signé le 29 mars 2007, à Ste-Thérèse


Signature du participant


Signature du chercheur


Signature du témoin